De Angola
à Contra Costa
EA

DE ANGOLA

Á CONTRA-COSTA

DE ANGOLA

Á CONTRA-COSTA

DESCRIPÇÃO DE UMA VIAGEM

ATRAVEZ DO

CONTINENTE AFRICANO

COMPREHENDENDO

NARRATIVAS DIVERSAS, AVENTURAS E IMPORTANTES DESCOBERTAS
ENTRE AS QUAES FIGURAM A DAS ORIGENS DO LUALABA,
CAMINHO ENTRE AS DUAS COSTAS,
VISITA ÁS TERRAS DA GARANGANJA, KATANGA
E AO CURSO DO LUAPULA,
BEM COMO A DESCIDA DO ZAMBEZE, DO CHOA AO OCEANO

POR

H. CAPELLO—R. IVENS
Officiaes da Armada Real Portugueza

EDIÇÃO ILLUSTRADA COM MAPPAS E GRAVURAS

VOLUME II

LISBOA
IMPRENSA NACIONAL
1886

INDICE DAS GRAVURAS

INDICE DOS CAPITULOS

CAPITULO XVII

NO LUALABA

CAPITULO XVIII

A TZÉ-TZÉ

CAPITULO XIX

OS DIAS DO QUILOMBO

CAPITULO XX

ATRAVEZ DA GARANGANJA

CAPITULO XXI

EM BUNQUEIA

CAPITULO XXII

VIAGEM DE REGRESSO

CAPITULO XXIII

IGNOTA REGIÃO

CAPITULO XXIV

TRINTA DIAS NAS SELVAS

CAPITULO XXV

Á CAÇA

CAPITULO XXVI

NO LUAPULA

CAPITULO XXVII

AO SUL

CAPITULO XXVIII

DIAS DE ANGUSTIA

CAPITULO XXIX

ULTIMOS DIAS NO PLANALTO

CAPITULO XXX

ZAMBEZE ABAIXO

CAPITULO XXXI

DO ZUMBO AO OCEANO

CAPITULO XVII

NO LUALABA

O Lualaba e confusão sobre a sua origem—Os lualabas de Nyangué, de Young, de Webb, etc.—Informações gentilicas sobre este—A caça ao elephante e suas funestas consequencias—Fuga dos guias—Os bosques do Lualaba e perda de um homem—Preludios da fome—Dois individuos mortos no mesmo dia—Aspecto dos bosques e natureza do solo—A phonolite—Outro companheiro caído em caminho—O esqueleto de um elephante—Morte inopinada dos bois-cavallos—Geral desmoralisação—Subito encontro de caçadores—Apparencia do solo—A raia do Lunda—Mulher que deserta—Continúa a fome—A *nocha* como precioso recurso—Repentina morte de um homem—Os bois e a tzé-tzé—Uma *quimballa* de farinha e outra de feijão—Homem extraviado—Perda de mala—A fauna d'aqui—Ainda duas deserções—Obito de um carregador e aspecto geral da comitiva—Em Muene Kinguebe, extracto do diario—Extingue-se a vida de mais duas pessoas e do ultimo cão—Ainda um fugitivo e o abandono do ultimo quartel do bote—Multiplicam-se as populações—Tacata á vista.

... PARA ALI SE QUEDAVAM SENDO NECESSARIO AS MAIS ENERGICAS ...

Quando em 1877 partimos para a Africa no intuito de explorar o interior, a hydrographia da zona em que ora nos achâmos era um enigma para a sciencia geographica, um problema que aguardava solução.

Apenas Cameron traçára umas linhas vagas sobre o assumpto, e os pombeiros tinham dito quanto ao tempo se sabia, baralhando, como de costume, as indicações indigenas, a ponto de crearem rios imaginarios, sem exporem cousa que podesse fazer fé.

Alguns viajantes mesmo, que precederam o audaz pioneiro, como Livingstone, por exemplo, haviam preparado os primeiros alinhavos da confusão com luapulas e lualabas, de modo a existirem quatro ou cinco d'estes ultimos, misturados e indiscriminaveis.

Era o Lualaba de Nyangué, o de Young, o de Webb, era o proprio Luapula chrismado em Lualaba; e todos, correndo em direcções phantasticas, lá íam a caminho do norte confluir em pontos differentes, derivando do sul de logares diversos tambem.

Stanley appareceu então de subito, com os resultados da sua memoravel viagem, e descido o Lualaba de Nyangué até ao oceano, tentou pôr termo ás contradicções, estabelecendo como curso medio do Lualaba-Zaire o do rio que procede do planalto de Babisa, e, atravessando o Bemba e Moero, segue adiante para o septentrião.

Este facto, para nós e muitos outros, constituiu um golpe de morte dado no Lualaba, ou pelo menos uma imposição decidida de secundario caracter ao grande rio, que a final de maneira alguma lhe convem, quer tornando-o identico ao Luapula, quer simples tributario d'este.

A famosa arteria que em Nyangué arrasta 120:000 pés cubicos de agua por segundo, e já na altura da lagoa Kicondja tem 600 metros de largo, conforme as indicações que nos foram fornecidas, adiante, nas terras do chefe Musiri, é a mais bem definida de quantas pelo vasto sertão existem, e insusceptivel de confundir-se.

Disposta de norte a sul pelo meridiano 26° e tendo origem approximadamente no parallelo 12°.30′ sul, o Lualaba é na opinião dos naturaes, não um tributario das aguas do Bemba, mas o ramo medio de todo o systema hydrographico, que, derivando d'aqui, vae a caminho de Nyangué constituir o curso do Zaire.

«Não ha mais Lualabas, senhores, nos disseram os indigenas, este é o *rio-pae,* que lá para baixo recebe grandes *filhos* de um e outro lado, entre os quaes se conta o Kaxenguenéque, que é a parte inferior do rio Luapula.

«O seu nome é sempre o mesmo, e para os lados nenhum maior existe, nem possue mais amplas lagoas.

«São numerosas as ilhas que lhe semeiam o leito, e n'ellas vivem e se abrigam bastas populações de Urua e de outras terras, contra os assaltos dos povos vizinhos.»

E logo que, para os ouvir, nos referiamos ao Luapula, como podendo ser o verdadeiro Lualaba, obtivemos constantemente como resposta uma negativa á nossa insistencia.

Assim, o colosso que envia as suas aguas ao Atlantico no golfo da Guiné, percorrendo o sulco que lhe serve de guia em uma extensão de 2:500 milhas geographicas, e rola na embocadura 2.000:000 de pés cubicos de agua por segundo, tinhamol-o ali perto, mesquinho e pequeno, possuindo apenas meia duzia de telhas do humido fluido; e com a sua presença haviamos tambem resolvido o celebrado problema da determinação da origem do ramo medio do Zaire, topando com o braço originario d'elle n'um paiz onde europeu algum jamais estivera e em que uma natureza selvagem como que o escondia cubiçosa.

Estendia-se agora ante nós para o nascente uma ampla terra, através da qual pretendiamos cortar perpendicularmente todas as origens do grande rio, assentando em definitivo a posição aos seus numerosos

affluentes, e onde íamos soffrer crueis privações, que na tarde da mesma descoberta uma circumstancia imprevista iniciou.

Seriam seis horas. O sol abysmára-se entre o arvoredo; do oeste columnas de fumo se erguiam, parecendo que as matas d'aquella banda eram presa das chammas; descansavamos após a refeição, conversando com os caçadores que para ali nos haviam guiado, quando inopinadamente estranho rumor nos evidenciou que um grupo de elephantes se approximava.

Pegámos das armas, e Antonio, o mais ligeiro, foi que primeiramente d'elles se apropinquou, apertando com um, macho, de vulto colossal.

Este, vendo-se perseguido, fugiu rapido para junto dos congeneres; entrava o escuro, não havia tempo a perder. O nosso caçador desfecha, ferindo profundamente o pachyderme, que, sentindo-se tocado pelo projectil, volve furioso.

Ao vel-o de orelhas abertas e tromba erguida, apodera-se o susto de todos, e o primeiro passo que fez para investir com o grupo foi o signal de completa debandada.

Anoiteceu. Nos arredores tudo era silencio, nenhum ruido trahia a presença da formidavel manada; recolhemo-nos no proposito de cedo, ao alvorecer, procurar o animal ferido, que sabiamos não podia achar-se muito longe do logar da scena descripta.

Logo, pois, que a aurora começou de aclarear a superficie da terra, eil-o Antonio em acção, acompanhado pelos guias, para a banda onde se presumia estivesse caído.

... DESFECHA, FERINDO PROFUNDAMENTE O COLLOSSAL PACHYDERME...

Mal contavamos porém com a perfidia dos negros conductores, que havendo percebido o rastro, d'elle desviaram o nosso caçador, e ao cabo de horas de infructuosas pesquizas voltou, declarando não ter conseguido encontral-o.

Resolvemos abalar, e como nem sombra de trilho ou indicação houvesse sobre o rumo a seguir por meio d'esses matos ignorados, clamámos pelos guias, a fim de que, tomando a vanguarda, nos poupassem a certeza de um transvio.

M'PALA (femea)

Tirado de um croquis

Não tivemos por muito tempo de nos cansar em tal exercicio, pois os infames, reconhecendo o sitio e direcção em que o animal jazia, abandonaram a caravana, deixando-nos a sós no mais recondito dos sertões africanos!

Para onde ir agora?

Volver, seria uma loucura. As matas do Cabompo não eram menos perigosas do que as do Lualaba, podendo continuar como campo largo de soffrimento e trabalho para a comitiva, e ainda, ficando do poente,

tinham para nós o *facies* pouco sympathico de nos attrahirem em direcção contraria á que justamente nos convinha tomar.

Tudo nos levava ou impellia para o oriente, e embora a gente em massa manifestasse inteira repugnancia em proseguir n'esse sentido, assim se decidiu, cortando pelas florestas um pouco ao nordeste, na idéa de que, quanto mais para o norte, tanto maior probabilidade teriamos de encontrar povoadores, pois para esse lado devia achar-se o antigo caminho dos pombeiros.

A 13 de outubro, tomado tal arbitrio, proseguia a expedição portugueza por meio d'esses bosques, que o diario diz «fechados, tristes, immensos, encobrindo todo o horisonte, e dominio só de rhinocerontes, bufalos e elephantes», deixando á Providencia o cuidar da sua salvação.

Á frente pequeno grupo, de machados em punho, rasgava, no emmaranhamento de cipós e troncos uma abertura ao rumo da agulha por nós indicado, emquanto o resto da comitiva, melancholica e abatida, por ella ía passando de cargas ás costas.

Pela tarde foi a marcha feita ao compasso do ribombo do trovão, e quando acampámos junto ao rio, que suppozemos ser o Mumbeje, affluente do Zambeze, a primeira noticia que tivemos foi que desapparecêra um homem.

Andavamos ha sete dias embrenhados em matas desertas, durante os quaes todo o mantimento se esgotára, ficando como recurso a carne, que constituia a nossa unica alimentação, e ainda difficil de obter, pois

a caça andava espantada pelos ataques permanentes da mosca.

A 14, pelo meio dia, matámos uma m'pala femea, de que o desenho dará idéa, e tivemos de registar a perda subita e seguida de mais dois companheiros, Cha-Cassenda e Quibanda, que se finaram quasi sob os nossos olhos, triste e miseravelmente.

O primeiro, bom velho que nos entretia com seus sustos e historias, não pôde resistir á fadiga, e ao longo da nossa trilhada deixou estirado o seu corpo, rematando assim tanto soffrer; emquanto que o outro, junto a uma arvore, tombára para sempre.

Difficil, caro leitor, é pintar aqui a impressão estranha que em todos produzia a vista dos vultos esqueleticos, d'esses homens agonisantes, a quem a protecção era impossivel, e que a necessidade da propria conservação nos obrigava a abandonar para nos dirigir sobre a caça que fugia, ou para occorrer á construcção de quilombo que evitasse as chuvas imminentes, ou ainda da reducção de cargas, etc.

Sentados pelas clareiras em pequenos grupos, como a vinheta dará idéa, para ali se quedavam, sendo necessarias as mais energicas exhortações, a fim de mettel-os em marcha.

O interesse da geral salvação levava a proseguir, e todos sabiam que quem fraquejasse era decididamente morto!

A floresta para a banda do nascer do sol complicava-se de mais em mais, e, entretecendo-se de cipós, entre os quaes notámos o da borracha, a *Landolphia,* cobria-se de urzellas, sem um pau fendido pelo ma-

chado do homem ou arvore tisnada pelas fogueiras do estio.

O solo variára tambem, apresentando-se agora coberto de tractos argillosos, colorido de vermelho, com affloreamentos de rochas quartzosas; schistos extremamente micaceos (grupo archaico) se encontravam, bem como exemplares soltos do quartzo granuloso, etc. Abunda a limonite e topa-se com frequencia o ferro oxydado magnetico.

Entre os exemplares por nós colhidos figura um sem duvida interessante. É a phonolite, essa rocha eruptiva moderna, e que parece indicar para aquella zona um movimento orogenico, de data relativamente recente.

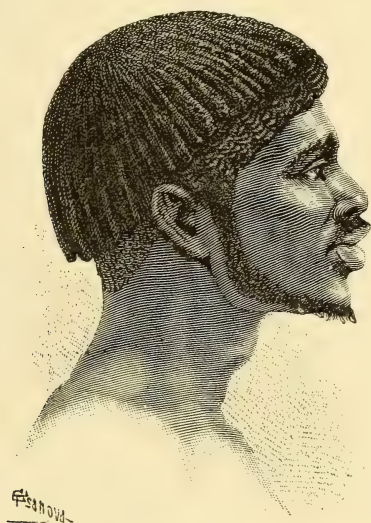
Eis o que sobre ella nos disse o nosso illustre amigo o sr. Nery Delgado.

«Exemplar de phonolite, rocha eruptiva post-terciaria. É composta de numerosissimos individuos de feldspatho potassio, dispostos parallelamente. Alguns de feldspatho triclinico e outros maiores d'aquelle já citado, dão á rocha um aspecto um tanto porphyroide, acrescendo que o ensaio microchimico accusa claramente a existencia de nephalina.

«Encerra ainda alguns grãos de magnetite e agulhas de amphibole.»

A nossa passagem por esta terra, de triste aspecto, foi marcada com o registo de outro obito. A 15, Chico, um robusto companheiro, atacado de tremores e perturbações nervosas, succumbiu junto á margem de um riacho que, desviando para o oeste, devia ser affluente do Lualaba.

Pela tarde d'esse dia encontrámos, junto á riba alagadiça de uma torrente de agua, o acampamento de caçadores, que quatro ou cinco dias antes ali devia ter estado a esquartejar um elephante.

Grande quantidade de carne existia ainda dispersa pelo solo, á qual os nossos se lançaram soffregos, embora estivesse já em decomposição.

INDIGENA MU-SANGA

Segundo um croquis

Não atinámos com a procedencia d'elles, mas tudo nos levou a crer que fossem do norte, gente de Urua ou da Lunda.

Cortando no dia seguinte ao rumo da agulha, proseguimos em linha recta para les-nordeste, n'um estado verdadeiramente desesperado. Era a fome, a fraqueza, a morte da gente e os ataques da mosca que infesta todo este sertão.

A 16 succumbiu um dos quatro bois-cavallos que possuiamos, a 17 endoudeceu outro, investindo com tudo e todos, e principalmente com quem durante mezes o havia cavalgado, e cujo capacete bastava para o enfurecer, morrendo pouco depois; a 18 estremalharam-se os restantes, perseguidos pelos ataques da tzétzé, fugindo matos a dentro, ao mesmo tempo que os nossos, meio desmoralisados, abandonavam a todo o momento a trilhada em procura de raizes, mel ou de qualquer cousa que lhes mitigasse a fome; e quando o acervo de tantos males como que preparava alfim a perda completa da expedição, dispersando homens e animaes por aquelle labyrintho, cuja lembrança faz estremecer, sem norte nem indicio que os podesse guiar, aprouve á Providencia amercear-se de tamanha angustia, deparando-nos de subito com um acampamento de caçadores que andavam ao mel.

Quem poderia aqui expor a estupenda sensação por todos experimentada, ao ver, após uns tiros dados n'um antilope, emergir dos bosques os vultos negros de creaturas estranhas a mirar-nos emboscadas, precisamente no momento em que nos achavamos convencidos da nossa perda!

A sensação foi tamanha, que não volvemos por algum tempo do nosso espanto, sem duvida maior que o experimentado pelos indigenas, muito embora fosse esta a primeira vez que elles punham os olhos n'um branco.

Estavamos de novo na raia do imperio de Muata-Ianvo, pois Muene Canhinga, o regulo d'aqui, disse-nos ser Ca-runda.

Tinham-se estabelecido havia pouco, não possuindo por isso ainda plantações regulares, prova de que estas florestas vão agora sendo exploradas pelos proprios indigenas, que em pequenos grupos de caçadores se encravam por ellas.

Typos em tudo similhantes aos de Muene Chilembi, partem os incisivos medios de baixo, usam soltos os cabellos, carregam buzios e contaria á cinta e pescoço, e são assás miseraveis.

O chão eleva-se gradualmente, affloreado em partes por uma rocha quartzosa muito dura.

A camada superficial é constituida por uma terra argillosa vermelha, outras vezes côr de tabaco, onde julgámos ver um deposito quaternario.

Como ao inesperado contentamento do encontro dos lundas não correspondesse satisfeito o desejo de achar comestiveis, partimos para o nascente na espectativa de encontral-os.

A jornada começou mal, porque ao partir de Canhinga, debaixo de chuva, desertou uma mulher, pouco decidida, segundo parecia, a correr os riscos de novas travessias pelos matos.

Em Muene Mocumbi nada se encontrou que nos servisse de alimento, sendo necessario abater um dos nossos magros bois para acudir á fome. D'este ponto até Muene Muana fez-se o trajecto sob a mais monumental das trovoadas, não se suspendendo a marcha, pela circumstancia de estarem a acabar os bois, e ser preciso aproveital-os marchando o possivel.

Perante nós estendia-se em largas ondulações o plateau central, e ao caminhar por outeiros e ravinas, com

agua muitas vezes pelo artelho, lembrava-nos saudosos de quando eramos cavalleiros.

Escusado será repetir que em nenhuma das habitações encontrámos sequer um bago de sorgho para fazer farinha; adiante do rio Jicula, porém, um precioso recurso se nos deparou, que o é tambem dos indigenas aqui.

Foi a *nocha,* fructo do *Parinarium mab.,* do tamanho de uma ameixa, com polpa farinacea e de muito agradavel gosto, que se acha espalhada com profusão por estas selvas.

Os nossos homens, empoleirados pelas arvores, deitavam abaixo quantas viam, e cada qual, fazendo a sua pacotilha, partia contente, roendo-as até ao caroço.

Parallelamente com a felicidade anda no emtanto sempre o desgosto, e ao goso de encher o estomago, antepoz-se logo o lugubre silencio das scenas mortuarias.

Começára de novo a lavrar a doença e apoz o Jicula, caíu Catumbo como que fulminado pelo mal.

Assaltando os indigenas que encontravamos carregados com a *nocha,* avançámos debaixo de agua até ao rio Mutanda, tributario do Loengue e portanto do Zambeze, cheios de fadiga, de desgosto e de parasitas!

Oppressos pelos ataques da mosca, os derradeiros espectros de bois andavam aturdidos pelas matas, sem saber onde socegar, ameaçando-nos a todo o momento perdel-os, e com elles ver sumir-se o ultimo madeiro de salvação, para qualquer caso desesperado.

Investindo pelo meio de denso matagal, onde as mimosas começavam de novo a multiplicar-se, de envolta com *Achantaceas* e uma arvore pequena de flor amarella mutompose (Mucenda?), e n'jangos e mucaratis a rarear, attingimos a libata de um regulo chamado

HOMEM DE KINGUEBE

Tirado de um croquis

Cha-Mulanda, chefe dos basanga, typos de que damos uma idéa pelo desenho atraz, onde tudo que nos podia ceder se resumia a uma *quimballa* de luco e outra de feijão da terra, *Voandzeia subterranea*.

Em caminho, um outro homem, Cachipia, deu em terra, e a morte d'este rapaz, pouco antes robusto e alegre, causou na comitiva geral sensação.

A 23 de outubro attingiamos o rio Cabaco, ultimo affluente do Zambeze por esta banda, cortando diagonalmente uma zona accidentada, para entrar na bacia do Congo. Do fundo de valles cobertos de verde folhado, erguiamo-nos a miudo a collinas elevadas, d'onde se gosava panorama bem differente d'aquelle a que andavamos acostumados, e isso distrahia-nos bem, com as varias sensações e esperanças, que impressionam quem se ergue a zonas dominantes.

Difficil é subir, mas agrada.

Vae uma pessoa caminhando na idéa de ver lá de cima alguma cousa de estranho, e embora essa esperança seja quasi sempre ludibriada, não fenece por isso, antes renasce na subida.

No centro d'esses valles, complicados de troncos e gramineas, extraviou-se um homem por andar á fructa, o qual jamais tornámos a ver, e o peior foi que com elle se perdeu uma mala contendo numerosos instrumentos e boa parte dos exemplares da fauna e mineralogia colhidos durante a marcha.

A mosca varre n'esta região solitaria quantos antilopes existem, só dominando uma cigarra enorme, que tudo atroa com o seu chiar, e varios habitadores alados com desusadas vozes, como um que similha o martello a bater na bigorna (que julgâmos ser o *Pluvianus armatus),* outro cujo tin-tin-tin lembra uma campainha, o passaro cabra *Schizorhis concolor,* outro que espreita, do qual já fallámos no Zambeze, naturalmente o *Charadrius caruncula,* etc.

Havendo-nos demorado um dia para bater os arredores, no intuito de encontrar a mala, que tanto inte-

ressava, tivemos de partir rapidamente, pois dois dos nossos, logo que se viram a sós, desertaram!

Começára de novo a nevrose da deserção, causa de graves e constantes embaraços, e ao abeirarmo-nos do rio Cachima, fugiu um terceiro, que jamais foi possivel ver.

Aqui marcou ainda a expedição a sua passagem com o cadaver de outro companheiro, que succumbiu á anemia e fadiga, urgindo abandonar metade do bote que possuiamos, para proseguir.

O estado da comitiva era verdadeiramente desesperado. Os emmagrecidos homens pareciam espectros, mal podendo com as cargas, e o animo já debil de todos ía prestes extinguir-se.

Nós mesmo, no meio de tamanha hecatombe, acossados pela mosca, fome e chuva, precisavamos revestir-nos de toda a coragem para conter na disciplina e no caminho tanta gente desmoralisada, e dar alguma ordem a esse cumulo de desalento no interesse da nossa causa.

Por vezes exhortavamol-os, lembrando-lhes a proximidade de Garanganja, que dentro em breve teriamos comestiveis, e que em summa o peior estava passado; elles, porém, convencidos que nos dirigiamos todos a morte certa, miravam-nos indifferentes ou com ar de compaixão.

Eis o que a 26 de outubro escreviamos em Muene Kinguebe.

«Chegámos alfim á beira da terra da Garanganja, dominios do soba Musiri, onde felizmente encontrámos aquillo que ha semanas não viamos, farinha e feijão.

«Nada se póde imaginar de mais cruel do que as angustias experimentadas por esse sertão que atraz nos fica, e onde só com difficuldade se estabelecerá o homem.

«Se nos fôra licito bem attentar no nosso profundo desgosto e abatimento moral, veriamos que somos outros, e que o isolamento e os obstaculos, tendo varrido da memoria a idéa do convivio e a necessidade de uma energia obstinada, nos tornaram meios selvagens, identificando-nos com o modo de ser de quanto nos cerca e em que nem um só delicado sentimento tem ensejo de manifestar-se. A mesma piedade, endurecida pela constante repetição de scenas desgraçadas, vae fraquejando envolta no pensamento egoista de breve caírmos tambem, e, afastados de tudo e de todos, ficarmos para ahi sem encontrar uma bôca que nos diga duas phrases de consolo.

«Hoje caíram no caminho ainda dois homens, para não mais se levantarem, e o ultimo dos nossos cães, sem sabermos precisamente como!

«É de crer que fosse victima da picada da tzé-tzé.

«Embora nos achemos em terra de alguns recursos, estamos acabrunhados, tamanha é a prostração e fadiga que nos dominam. Deprimidos, como oppressos por algemas, ao volver os olhos para a carreira feita, e relembrando as vezes que estivemos a pique de completo extravio, não é possivel explicar o facto de ainda sermos viventes!»

A gravura junta dará ao leitor uma idéa do typo dos naturaes d'aqui, que não nos pareceu em extremo attrahente.

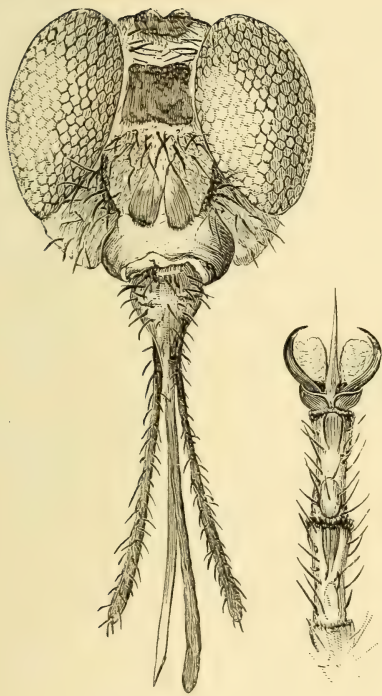
Em Kinguebe fugiu-nos um outro homem, sendo preciso abandonar o ultimo quartel do bote, e havendo-se abatido um boi, que estava proximo a morrer, preparou-se larga ceia, que distribuiu uma relativa somma de alegria, não obstante o aborrecimento geral pelas trovoadas incessantes, humidade e tudo que nos cerca.

As populações vão-se multiplicando; largas plantações se encontram, as quaes os nossos miram de olhar arregalado, convictos de que entraram alfim na terra da promissão; serpeiam numerosos rios em valles profundos, percorrem as lavras garridas raparigas; adiante transpomos, em cavada ravina, o rio Muachi, em Calequé, mais longe, deparou-se-nos o Lufira com importante volume de agua, rio que desagua no lago Kicondja, até que alfim damos vista da terra de Tacata, onde reside em ampla habitação um dos mais importantes vassallos de Musiri.

CAPITULO XVIII

A TZÉ-TZÉ

> Muitos são os viajantes que, por lhe haverem bois e cavallos sido destruidos por este pestifero insecto, não só viram o objecto de sua viagem completamente transtornado, mas a sua propria vida arriscada, por falta de meios de conducção.
>
> ANDERSON, *Lake N'gami*, etc.

Tacata—Traços geraes—A estação chuvosa e a mudança em nossos habitos—Considerações sobre os dias de ocio—Duas linhas do diario—A mosca tzé-tzé—Influencia d'este pequeno diptero e causas de atrazo de alguns povos da Africa central—Genero a que pertence—Designações varias do insecto. A Chaldaica, arabe, etc.—Regiões por ella devastadas—O seu *habitat*—Influencia do frio e do vento—Animaes preferidos—Os cães e a alimentação de caça—A repugnancia da mosca pelos dejectos dos herbivoros—Factos consequentes á picada no homem e nos quadrupedes—Primeiros symptomas—Humores, cegueira e loucura—Enfraquecimento fatal e aspecto do boi depois de esfolado—Hemorrhagias, sangue diminuido, coração alterado—A tzé-tzé será venenosa?—Duvidas e nosso juizo sobre a immunidade dos animaes selvagens—D'onde provém a mosca?

CABEÇA DA TZÉ-TZÉ AMPLIFICADA

Tacata é um districto pittoresco, rico em arborisação, coberto de serras que se alongam ao nordeste-sudoeste e o refrescam com numerosos regatos derivatorios de seus flancos, varrido de ventos e collocado á altitude media de 1:260 metros.

O aspecto e exuberante vegetação dos risonhos valles, accentuada pela flora das terras elevadas, diverge em muito do que para oeste viramos, sobretudo no valle do Zambeze.

É uma terra bastante alta, bem arejada e enxuta, que convinha muito especialmente para restabelecer os nossos organismos e gosar alguns dias de um modo de vida mais normal.

Depois a estação chuvosa em que nos achávamos, alem de aggravar as difficuldades de transito no mato, trouxera as suas mudanças para os nossos habitos, originando tambem perturbações economicas.

E se de ha muito nos abstinhamos do uso da tenda, agora haviamol-a riscado totalmente da lista dos objectos que possuiamos, preferindo a barraca de folhas á moda africana. Mais cedo mesmo o deveriamos ter feito, porque são perigosas e incommodas as tendas de lona.

Oscillando com extrema facilidade, ameaçam a todo o momento caír; a agua corre ainda por baixo d'ellas, e sendo as nossas camas de hervas e pelles, urgia por vezes treparmos para a vara central, a fim de, segurando-a, evitar a enxurrada.

Alem do que, impregnando-se de humidade, e não sendo sensato atear dentro fogueira, fica o viajante durante a noite mergulhado n'uma atmosphera de vapor, que deve ser nocivo á sua saude, e exposto tambem ao frio intenso da manhã proprio d'estas altitudes.

O melhor é fabricar cubatas com paus em forquilha ligados com o entrecasco da mupanda, e recoberto o todo de capim, encimado por carapuça bem unida. E então póde chover, pois na confortavel cama de pelles, junto a uma grande fogueira, e com a porta fechada por lençol de cautchouc, gosa-se de um relativo descanso, sem receios nem humidades.

O que se torna necessario é construil-as antes do caír da trovoada, para evitar o alagamento do solo argilloso.

Para isso, logo que a manhã esteja clara, põe-se a comitiva em marcha, e mesmo que pelo noroeste comecem a formar-se grandes reuniões de cumulos, caminha-se até elles se approximarem de 45° de altura; logo que isto succede, convem acampar, evitando a molha de quantos artigos se transportam.

Como é simples e facil de prever, a expedição aqui devia demorar-se por muitos dias. Fatigados e pouco dispostos a proseguir nas longas marchas dos ultimos tempos, os nossos homens não se sujeitariam á partida, largando uma terra onde encontraram os recursos indispensaveis; nem ousariamos exigir um tal sacrificio d'essa cohorte de desanimados, que podia ter funestas consequencias, isto é, uma deserção em massa!

Convem ociosidade completa durante semanas, comendo e dormindo, a fim de, refeitas as forças, se emprehender o restante trabalho, que ao espirito de todos se afigurava não menos difficil do que o já realisado n'outras paragens.

As nossas distracções é que eram poucas e raras, todas mais ou menos pueris pelo dia, tornando-se vantajosamente de contemplativo caracter pelo decurso da noite.

O isolamento, embora enfadonho, tem por vezes, como todos os males, os seus resultados bons. Obrigando o homem, farto já de tudo que o cerca, a considerar em si mesmo, impelle-o, n'este subjectivismo, a embrenhar-se nas profundezas da sua alma, e, de escalpello em punho, a fazer estudo anatomico do espirito, que o leva a entrever perfeições ou corrigir defeitos que até ali ignorava.

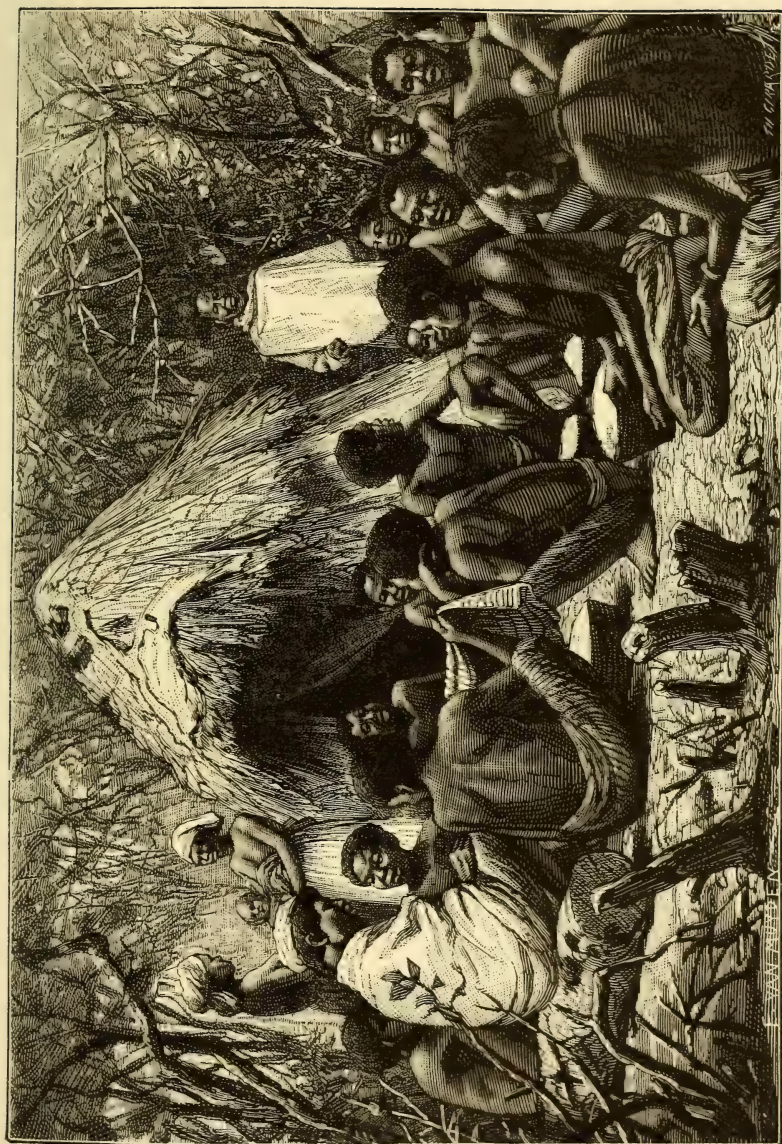
O espectaculo tranquillo e attento das maravilhas da natureza tambem concorre para lhe sublimar os sentimentos, e meditando na grandiosidade do que o cerca, é arrastado á melhor comprehensão do bello e do immenso, assim como o consequente ennobrecimento do proprio sentir e surpreza do seu poderio.

Quantas horas não despendemos por essas longas noites, observando a amplitude dos céus, esse vago oceano, povoado de mundos fluctuantes; quantas vezes nos não deixámos enlevar pela idéa de que, embora longe e isolados, eramos bastante superiores e felizes, para poder admirar tamanhas e tão numerosas maravilhas!

Attentando nas guardas, ora no cruzeiro do sul, ora nas nuvens de Magalhães, relembrava-nos os factos historicos á sua inicial indicação ligados; cogitavamos nos obstaculos então experimentados por aquelles que primeiro viram esses distinctivos do céu do sul, faziamol-as correr parallelas com as por nós soffridas, sentiamo-nos avultar aos proprios olhos, esqueciamos a Africa, a nossa situação, abalando para logares melhores e dominados por ephemero extase; eramos felizes até volver á realidade e á monotonia do campo.

É assim que d'esses muitos dias encontrâmos com frequencia no diario resenhas como a seguinte:

«Pela tarde, sentados á porta das cubatas, e envolvidos pelas brisas frescas que afugentam os calores do dia, deixâmo-nos ir em divagações entre o chá e o cachimbo até que a noite entra.

«Concluiu o *brouhha* das compras no campo, e dezenas de indigenas acabam de erguer-se, levando as

O MERCADO NO ACAMPAMENTO

quindas vasias, e em compensação fazendas e missangas.

«Tudo esquece, como que não lembra já o passado; só para o futuro agora se mira, apenas a idéa do regresso á Europa attrahe todos os pensamentos, excitando recrudescida a saudade.

«Entra o escuro a tudo envolver, esmorecem com os ultimos arreboes os bulicios do dia, alenta-se a luz das fogueiras, e ainda, fronte entre as mãos, lá se vêem sentados em pequeno banco os chefes da expedição.

«Taciturnos e cabisbaixos scismam.

«Começou o concerto da noite, e embora os artistas que a natureza a esta hora aqui escolhe para seus vocalistas sejam mais humildes que os emplumados do dia, não deixam comtudo de despertar uma sensação de certa maneira estranha.

«Sapos, cigarras e grillos enchem á porfia os ares com seus gritos varios, produzindo, quando enfraquecidos pela distancia, um como que côro harmonioso.

«A familia dos *Lampyrides,* aqui avultada, entra de apparecer, vendo-se numerosos pyrilampos a constellar os ares e os reconditos sombrios do bosque; emquanto as aves emmudeceram, e nem um noitibó por cá rompe o silencio com o seu sinistro pio.

«A aragem, calando os derradeiros murmurios que o folhedo recolheu, caíu tambem, deixando á calma o dominio exclusivo.

«Tudo dorme. De subito estoura tremendo ruido inesperado, que, echoando pelas quebradas, vae perder-se repercurtido ao longe. É o rei das florestas que repleto volta para o antro.

«Estremece o mundo animado; tudo acorda, despertando nós igualmente do fundo scismar.

«Já a hora se adiantou. O firmamento, até então azulado e coberto de pontos brilhantes, povoou-se de cumulos. Fuzila ao longe, e, ao soldarem-se elles, veste-se a abobada de ennegrecidos nimbus; horrisono trovão estala sobre nossas cabeças; abriram-se as cataractas do céu; chove a torrentes.»

Aproveitemos, estimavel leitor, as horas de ocio que o diario nos concede durante estes dias, para vos fallar aqui de um facto curioso, que, embora já muito tratado por pennas mais habeis, não deixa de ter cabimento por estranho e mesmo estupendo, trazendo-nos presa a attenção por mezes em face das suas multiplicadas manifestações.

Referimo-nos a esse diptero, que é hoje no sertão o terror de homens e o flagello de animaes.

Nada impressiona tanto o espirito como os phenomenos que, tendo por causa originaria successos de pequeno ou não attendivel valor, se patenteiam aos nossos olhos nos effeitos inesperados!

Ninguem positivamente deixa, estudando a mechanica, por exemplo, de admirar as multiplices maneiras de dirigir a applicação da força, os variadissimos modos por que o homem soube d'ella apropriar-se, tornando o seu braço, de pequeno e fraco, a mais potente das alavancas; mas é certo que, na ordem dos phenomenos physicos, nenhuns ferem mais a attenção do que os referentes aos esforços moleculares.

Considerando nas leis que regulam a tensão elastica dos vapores, e ao ver as suas maravilhosas consequen-

cias traduzidas em poderosas machinas modernas; ao lembrar principios da cohesão e da repulsão moleculares e ao ver rebentar um canhão cheio de agua, só por simples abaixamento de temperatura, fica-se perplexo, não sabendo como dar-se conta de taes factos!

Similhantemente, quando o viajante se transporta ao sertão, comprehende logo que no curso caudaloso do rio ou no pantano pestifero, na floresta densa ou no ardente deserto, na presença de feras ou de causas meteoricas, possa a energia ser fallivel, e a humana vontade, embora influenciada pelo numero, submetter-se a accidentes de caracter insuperavel.

Mas ao lembrar que um mesquinho diptero tem a civilisação em afasto, que esse mesmo insecto se tornou a mais grave preoccupação de um paiz como a Inglaterra; quando, ao dirigir as suas operações sobre a Abyssinia, lhe occorreu de subito que sobre o trajecto da costa para lá se encontrava a tzé-tzé, que á idéa da sua presença muitos viajantes tremeram, e alguns, como Frederick Green, apenas lhes bastou penetrar oito dias na zona dominada por esta ao norte do N'gami, para um dos seus companheiros perder logo trinta e seis cavallos, e quasi todo o gado vaccum que levava, assim como Oswell e Livingstone foram por mais de uma vez victimas d'ella; ou emfim como nós, que nos morreram todos os bois, sob a influencia das suas picadas temiveis: não póde o espirito aquietar-se, é impossivel ver os seus destroços sem soltar uma exclamação de espanto.

Atravessa o boi e o cavallo, na companhia do homem, selvas e campinas, onde dominam reptis e feras,

e consegue passar incolume no meio de tão poderosos como temiveis inimigos; entra na região da mosca, e ahi estupefacto vê-os logo miseravelmente succumbir, sem que a sua força, sciencia e astucia lhe sirvam do menor auxilio para evitar a morte!

Fogueiras pelo dia em redor do gado, travessias pela noite nas terras empestadas, indicações preservativas offerecidas pelos indigenas, tudo é inutil, tudo se perde em presença d'esse vil animal que o mais simples choque aniquila!

E ao cabo de dez ou quinze dias, aquelle que alegre e bem disposto se propunha, com sua bagagem organisada, viajar commodamente, vê-se de repente perdido, observa o gado todo em terra, o material disperso nos matos, victima de causa que lhe não foi licito impedir!

Campeando audaz por muitas das florestas da Africa central, a tzé-tzé, não só tem sido e será por muito tempo um obstaculo á marcha da civilisação, mas sem duvida um factor importante para o estado de atrazo do indigena das terras interiores, ou, pelo menos, para o modo de vida miseravel que ahi leva.

Porquanto, se na verdade o negro não apropria o boi aos trabalhos agricolas e os outros animaes domesticos a coadjuval-o no ardente labor de tirar á terra o seu sustento, é este quadrupede para elle um elemento de riqueza e prosperidade, e não menor incentivo de movimento, quer no negocio, quer por querelas e guerras consequentes.

Em todas as zonas onde é susceptivel a creação do gado, notámos sempre que os indigenas eram mais

activos e dextros assim como começando pela vida laboriosa do pastor, até rematar na defeza da sua posse, se mostram superiores áquelles que não o possuem.

Á benevolencia do illustre clinico o sr. dr. May Figueira devemos a seguinte nota, que não pôde ser mais extensa, attento o estado de má conservação dos dois exemplares que lhe fornecemos[1].

---

[1] A mosca tzé-tzé é um diptero pouco maior do que a nossa mosca ordinaria; mede, termo medio, 12 millimetros de comprimento e 4 a 5 de largo. Os olhos occupam a maior parte da cabeça, e são, como os d'esta ultima, facetados em exagonos, constituindo ou formando os chamados olhos compostos, podendo-se contar ao microscopio approximadamente tres mil facetas ou corneas em cada um dos lados da cabeça. As azas são membranosas como as da mosca commum, mas um pouco mais compridas. O abdomen, de côr clara, é composto de seis segmentos e coberto de muitos pellos resistentes. As antenas possuem tres articulos curtos. As pernas, em numero de seis, são delgadas e pillosas. Nas extremidades ou patas, com o auxilio do microscopio, vêem-se duas unhas em fórma de ganchos muito agudos, com as quaes a mosca se agarra aos animaes que persegue, tornando-se esta adhesão mais segura á custa de duas pequenas pás ou laminas asperas, collocadas em frente das unhas, formando com estas uma especie de pinça. A parte ou orgão mais importante da mosca tzé-tzé é a tromba, que tem o comprimento de 2,5 millimetros e de largura 0,2 millimetros, e á custa do microscopio vê-se que é constituida por um dardo chato, pouco espesso e pontagudo, com o feitio de uma faca de corrieiro, mettido dentro de uma bainha elastica, verdadeira tromba, que serve para proteger a navalha ou dardo, e ao mesmo tempo é empregada pela mosca como sugador para absorver o sangue dos animaes que ella fere. O dardo com o seu envolucro estão fixos á cabeça por uma base coriacea, que lhe serve de solido ponto de apoio para mais facilmente dardejar a pelle, que procura ferir. Aos lados da tromba, e presos á cabeça, existem dois palpos ou tentaculos cobertos de numerosas celhas curtas e muito fortes, que servem de orgãos do tacto para o animal apalpar as superficies aonde pousa, e assim conhecer a qualidade do tecido, para com mais segurança introduzir o dardo; são orgãos similhantes aos que existem no mosquito commum, e em quasi todos os insectos analogos. Não nos foi possivel distinguir as glandulas secretoras do veneno que as moscas introduzem nos animaes que ferem; julgâmos porém que deverá ser segregado em orgãos analogos aos do mos-

A tzé-tzé é um diptero que pertence ao genero *Glossina,* e designa-se por *Glossinia morsitans,* Wester[1], nos dominios da sciencia, e por muitos termos pelas gentes do continente, entre os quaes figura o que indicámos, embora não conhecido universalmente.

Nenhum, quanto a nós, é porém mais proprio do que o de *zimb,* como se lê na versão arabe da Biblia, pois dá completa idéa do zumbido do animal, que é um *zim-im* prolongado e aspero!

Muitas são as regiões da Africa central onde este insecto domina; mas encontra-se geralmente no triangulo que se forma desde o lago N'gami até á foz do Limpopo e do mesmo lago ao norte do Nyssa.

Observa-se ainda na Abyssinia, no Soudão, na Costa da Mina, etc., sendo, ao que julgâmos, desconhecido na Africa meridional, do meridiano de Libonta para o oeste.

Habita invariavelmente nas florestas e jamais nas grandes campinas rasas e abertas, embora alguns viajantes tenham afiançado isso, por as terem visto em pequenas clareiras, que sempre existem entre os rios e os bosques onde vive. As mesmas matas, que são seu exclusivo dominio, têem especial aspecto e aspera dis-

---

quito, e cremos que esse liquido serve talvez á mosca tzé-tzé, como a este ultimo diptero, para mais facilmente introduzirem o dardo na pelle dos diversos animaes do que para offender ou envenenar, apesar de ser notado que um grande numero de picadas d'estes insectos envenenam animaes corpulentos, como são os cavallos, bois, etc.

O desenho que fizemos de todos estes orgãos á camara lucida do microscopio foi depois habilmente corrigido pelo sr. Casanova.

[1] É sem duvida conhecido este insecto de longa data, pois já na versão chaldaica da Biblia d'elle se falla sob a designação de *zebud.*

posição. Cobertas de urzellas embaraçadas pelos cypós, denotam evidentemente que o homem pouco as frequenta, encontrando-se apenas um ou outro animal bravio.

O seu *habitat,* é tão definido, que muitas vezes se póde estar na margem esquerda de um rio emquanto da outra margem, a 40 metros de distancia, o bosque está infestado.

O frio e os ventos energicos exercem sobre a mosca uma acção enervante, a ponto de nas primeiras horas da manhã as apanharmos com a maior facilidade no fato e corpo.

De noite a mosca não ataca.

Ao contrario, pelas horas do calor, ella arroja-se voraz e importuna, não se arreceiando dos nossos esforços para a afastar, picando animaes e homens, do que fomos victimas centos de vezes.

É bem conhecida a circumstancia de que o homem, o elephante, a zebra, o bufalo, e quantas especies de antilopes divagam pelas regiões que a mosca infesta, são immunes ao veneno das suas picadas.

Acrescenta-se mesmo, que os cães vivem livremente, quando haja o cuidado de os alimentar de caça; os nossos porém, que andavam sujeitos a este regimen, succumbiram, pelo menos os ultimos, ás picadas do temivel insecto.

Affirma-se tambem que os vitellos, emquanto dependem da mãe, nutrindo-se simplesmente de leite, não morrem, facto este que de resto é difficil averiguar, pois a primeira victima deve naturalmente ser a que lhe deu existencia.

O boi, o cavallo, o cão e o porco são os preferidos pela mosca, emquanto a mula, o burro e a cabra escapam sempre.

Quanto mais vistosa se apresenta a côr dos animaes, tanto mais repetidos são os ataques d'ella; a côr branca é a mais perigosa, pois os primeiros bois mortos foram os brancos, e a unica rez preta que possuiamos foi a ultima a expirar.

Ácerca dos cães deve dar-se a mesma circumstancia, passando para nós como certo que o viajante possuidor de bois pretos será quem na zona da tzé-tzé mais tempo os poderá conservar.

A mosca dardeja os seus ataques em todos os sentidos: ao homem muito naturalmente á cara e mãos; ao gado, porém, prefere entre coxas, ventre, pernas e mãos, fugindo dos logares onde possam existir adherentes restos de dejecto, que ella parece aborrecer, chegando a acreditar-se que abandona os logares onde haja grandes accumulações de materias evacuadas por herbivoros.

Os factos consequentes da picada no homem são um prurido incommodo, similhante ao produzido pelos grandes mosquitos da Guiné, mas talvez menos duradouro, com immediata inflammação.

Avermelha-se a parte tocada, incha durante umas tres horas e depois desapparecem estes incommodos sem resultado funesto.

Nos animaes é de presumir que os primeiros phenomenos sejam em tudo identicos, aggravando-se sómente com a repetição dos ferimentos para darem origem a accidentes de maior circumstancia.

O primeiro dos symptomas de que um boi está gravemente atacado consiste na completa perda do lustro do pello, arrepiamento e invariavel tristeza.

Segue-se logo fraqueza evidente, com flaccidez geral dos musculos. O animal começa a emmagrecer, notando-se muitas vezes parado e absorto emquanto os outros pastam.

Assim caminham as cousas durante tres ou quatro dias, até que sobrevem signaes mais positivos.

Os olhos tornam-se amarellos e as amygdalas enfartam-se gradualmente.

Umas vezes sobrevem espuma amarellenta, que se conserva nos labios, com corrimento pelas narinas, outras sáem as evacuações urinarias sanguineas, ou apparece diarrhéa.

Então o animal póde julgar-se perdido, e embora se afaste dos logares infestados, se conserve no quilombo cercado de fogueiras, se cubra com uma manta, se esfregue com materias dejectadas, em quatro ou cinco semanas torna-se cadaver.

Durante este lapso de tempo os phenomenos que acabâmos de citar ainda podem complicar-se com outros de não menos serio caracter.

Assim tivemos bois que cegaram e outros que inopinadamente enlouqueceram.

Este ultimo facto e tendencia notou-se sobretudo nos bois brancos, podendo acreditar-se que tão desesperada situação era resultado do maior numero de picadas.

O enfraquecimento continúa, e de subito o animal cae, falto de forças, para não mais se erguer.

Esfolado, observa-se primeiro o tecido adiposo tumefacto, com bolhas aqui e alem, e esverdeado em muitas partes.

As hemorrhagias semeiam o tronco, evidenciando um derramamento incompleto entre o musculo e a derme.

A quantidade de sangue foi extraordinariamente diminuida, apresentando-se no todo com aspecto do visco e albuminoso. A carne é côr de rosa, flaccida, o figado amarellado, havendo por toda a parte signaes de extravasão biliar.

O mais notavel porém é o coração. Collocado no terreno, não reconhecemos á primeira vez este importante orgão.

Em logar de possuir a sua fórma bem definida, muscular e resistente, como é, apresentava-se molle, solto, similhando mais a vesicula do fel, do que o motor da circulação.

Em resumo, o aspecto geral da carcassa do quadrupede apresenta profundos traços de uma perturbação funccional dos principaes orgãos, em que figura como mais affectado o figado, pelos derramamentos que se observam e côr amarellenta de muitas secreções; sendo para acreditar que essa circumstancia e consequente absorpção de bilis actuem como importante factor nas causas da morte.

As hemorrhagias subcutaneas numerosas, pois mais de cem chegámos a contar n'um só animal, e a perversão do fluido sanguineo pela subita paragem, não podem tambem, reabsorvidos, produzir o seu effeito pernicioso?

É difficil afiançal-o, não deixando porém de dizer que a isso muito nos inclinâmos.

Mas a mosca tzé-tzé é um animal venenoso, e os seus effeitos sobre o organismo dos animaes domesticos derivam pura e exclusivamente da inoculação d'esse veneno?

Á primeira vista, a sua acção funesta sobre os ditos quadrupedes faria assim presumir; mas o que acontece ao homem e aos animaes selvagens contesta similhante facto; posto a verdade seja que o homem d'ella se defende; bem como os animaes bravios, por mais rapidos e revestidos de espessa pelle, se põem seguramente ao seu abrigo.

O bufalo, e sobretudo os antilopes, não devem, segundo opinâmos, ser immunes á mosca, e esse engano em que hoje se labora procede sem duvida da difficuldade de precisar os casos mortiferos d'estes animaes pela acção da tzé-tzé, ou melhor ainda porque não succumbindo os bois a duas nem tres duzias de picadas, sendo aliás necessarias centenas para os prostrar, os antilopes de tal numero facilmente escapam.

Basta, para nos convencermos d'este facto, considerar que tivemos alguns que, começando a ser picados proximo de Libonta, só perderam a vida tres mezes depois no planalto.

Os bois, em geral, marcham pacificamente atrellados, ou caminham em manadas sob a direcção do homem, emquanto que os antilopes ao menor ataque se dispersam e fogem em todos os sentidos; está ali pois, a nosso ver, o motivo por que aquelles morrem e estes se livram.

Do elephante e rhinoceronte não fallaremos, pois não é permittido acreditar que o ferrão da mosca penetre em similhante pelle.

Em summa, o que falta é saber precisamente se a morte dos animaes provém de algum veneno especial ou de derramamento sanguineo; se deve attribuir-se á existencia de larvas, como mais de uma vez nos occorreu, vendo corrimentos de humores por olhos e nariz, as quaes, introduzidas e dispersas pelo organismo produziriam similhantes phenomenos; ou se emfim deriva de acção directa e exclusiva sobre o figado, e isto, só com aturado estudo se poderá resolver; sendo certo, até agora, que o boi que foi pouco picado pela mosca e escapou, não fica por isso isento, ao penetrar de novo em terras infestadas, de succumbir miseravelmente. Resta para considerar os casos especiaes da loucura, que, provindo de um virus, se poderia talvez fazer a inoculação artificial, para tornar refractario o quadrupede.

Finalisaremos estas breves considerações com duas palavras de interesse sobre a questão a que nos estamos referindo.

Qual a procedencia da mosca, onde se desenvolvem as larvas? A primeira idéa que nos suggeriu, ao vel-as limitadas ás zonas florestaes, é que entre as variadissimas arvores que as compunham, alguma existiria em cuja casca, folha ou fructo, a tzé-tzé depozesse os ovulos.

Occorreu-nos a idéa das mupandas, por havremos visto folhas com intumescencias um pouco á feição d'aquellas de que falla Livingstone nas *bauhinias*, per-

tencentes a um insecto do genero *Homoptera,* mas a final nada encontrámos no sentido que procuravamos, nem nos fructos e casca.

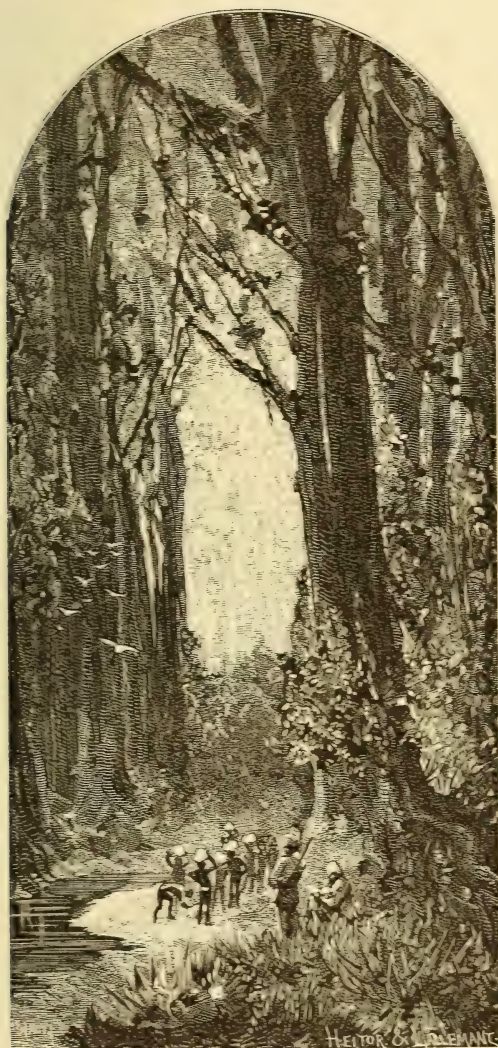
Notámos, porém, que a presença da mosca coincidia quasi sempre com o apparecimento do elephante, e sem querermos afiançar que similhante coexistencia seja uma necessidade, por deporem aquellas suas larvas nos dejectos d'este, quando aliás podem viver em commum, visto procurarem as matas mais reconditas, aqui deixâmos a indicação para aproveital-a quem quizer.

A verdade é que sendo indubitavelmente a tzé-tzé um dos grandes flagellos do sertão africano, e cujos habitos pouco ou nada se conhecem, todo o estudo sobre ella virá redundar em interesse para aquelles que em viagem desejem proteger os seus gados.

CAPITULO XIX

OS DIAS DO QUILOMBO

> ... le meilleur moyen de prévenir la fièvre est une vie active, un travail intéressant, une nourriture abondante et saine, sans excès de table.
>
> LIVINGSTONE.

Muene N'Tenque e duas palavras a seu respeito—Primeiras visitas trocadas—Jantar de europeus, comido á moda indigena—A prole do soba e troca de sangue—Rapida descripção d'esta ceremonia—Duas noivas inopinadas—Os ba-ieque ou ba-iongo—Typo e vestuario. Os languanas. As mulheres, seus costumes—O filho de pau—Traços especiaes—Mudança de aspecto das gentes da caravana—Influencia do movimento na saude do viajante—Perigo dos acampamentos prolongados—Medidas hygienicas a observar—Fato do explorador—Alimentação e horas proprias—Modo de fazer a cubata, coberturas e fogueira—Recapitulação—A vida sertaneja—Como se póde facilmente succumbir nos sertões centraes—Raras plantas aproveitaveis—Artigos com que se deve contar e enumeração de alguns mais uteis.

Pittoresco é o districto onde nos achavamos, dissemos no capitulo anterior, e bem o mostra a vinheta copia de desenho tirado do natural, e sympathico é o homem que o governa, acrescentaremos nós em abono da verdade e gratidão.

N'Tenque ou Mutinguinhe, pois eram estes os seus nomes, foi um dos raros caracteres que ao acaso encontrámos em Africa, e a quem desde logo votámos sincera sympathia.

Alto, esbelto e senhoril, de fronte erguida e nariz aquilino, com o seu espaventoso penteado de tranças e *pande*[1], tinha, quando de pé e envolto no amplo panno de Zanzibar, o quer que era de nobre, altivo e attrahente.

O typo trahe sem duvida a sua origem do norte, pois N'Tenque é, segundo presumimos, natural do Unyamuezi, e de lá veiu com Musiri.

Dois dias depois da nossa chegada, effectuou-se a primeira visita de cumprimento em seu *tembé,* á qual correspondeu vinte e quatro horas depois, apparecendo-nos no campo, envolvido em numerosos pannos, vistoso chapéu de sol a cobril-o, montando em um dos seus mais possantes vassallos, cercado de bombos e timbales, e trazendo na cauda da comitiva uma cohorte de mulheres, que nos aturdiam os ouvidos com gritos estridentes, e cujo interesse adquirido no ruidoso exercicio era tal, que se tornou quasi impossivel fazel-as calar, tamanho era o prazer em vibrarem as mais discordes notas!

Como se estivesse servindo o jantar, houve por bem N'Tenque acceitar um logar á nossa mesa, reservando o espaço no chão a seu lado para um celebre irmão mais velho, que, trajando *á paraiso,* coberta a cabeça por enorme chapéu alto, se conservou todo o tempo de cócoras e embasbacado para a estranha scena de uma refeição á européa!

---

[1] *Pande* é enfeite composto de parte do envolucro de um conus, ligado depois a dois como que bandós bordados a missanga, cobrindo a cabeça.

Em má hora, porém, tivemos a triste lembrança de o fazer nosso commensal, porque, variando em extremo das européas as pragmaticas e praxes sertanejas, forçoso foi sujeitar-nos ás mais exquisitas se não sordidas provas, durante o funesto repasto!

Assim, para exemplificar:

O mano mais velho era desdentado! Serviu-se a sopa. N'Tenque, tomando uma colhér do seu prato, enfia pela bôca d'este excentrico senhor, que experimenta um tremor nervoso, á feição do que assaltaria o homem a quem de subito administrassem a poção dos Borgias!

Apenas o infeliz havia engulido meia colhér, que o regulo a retira pressuroso, para a fazer dar ingresso com o restante caldo na de Capello, o qual, assombrado, deglute, sem lembrar-se de reagir.

Ivens pretende approximar da guela o conteúdo de uma primeira colhér; N'Tenque, porém, impede-o, lança mão d'ella, absorve o fervente caldo, deitando-a de novo no prato d'onde saíra.

Então toma de novo a de Capello e prova do prato d'este; inopinadamente dois filhos querem tambem provar; á confusão das colhéres succede-se a das phrases, o ruido augmenta; é mais a saliva que o caldo nos pratos, um... cumulo emfim!

Só ao anoitecer terminou esta scena extraordinaria, onde correram parelhas o receio e a mais requintada sordidez, com o numero crescente dos filhos do soba, que ao pôr do sol se elevavam a quatorze!

Muene N'Tenque, que tinha, conforme dizia, grande estima por europeus, quiz sellar o apparecimento dos

primeiros vistos na sua terra com um acto de circumstancia, decidindo para isso fazer comnosco troca de sangue, decisão a que foi necessario annuir, sob pena de nos tornarmos desagradaveis áquelle senhor.

Eis o que em nosso diario se encontra a tal respeito:

«Amanhecêra. Um enviado do soba veiu prevenir-nos que de manhã teria logar a ceremonia da troca de sangue, dirigindo-nos portanto para a emballa.

«N'Tenque achava-se sentado n'um degrau do *tembé,* cercando-o apenas meia duzia dos seus intimos. Enorme panella de *pombé* nos aguardava, d'onde, durante uma hora, saíram sem cessar os copos, á mistura com varias narrativas sobre o poder e alcance das armas dos brancos. N'Tenque evidenceia o desejo de possuir uma Snider; nós, justamente na occasião de nos unirmos em perpetua amisade, pela mutua troca de sangue, não ousámos recusar-lh'a. Traz-se do campo um *rifle* e offerece-se ao illustre personagem.

«Em seguida manifesta a vontade de adquirir mais cartuchos, e logo algumas dezenas de cargas vem do quilombo.

«Pensa então em ter um boi, penultimo dos miseros que conservavamos, cuja morte dentro em pouco seria inevitavel pela mosca[1], e o boi é logo conduzido á sua presença. Emfim considera, conforme as apparencias,

---

[1] Existe n'esta zona uma mosca differente da tzé-tzé, que ataca tambem o gado. Não conservâmos nenhum exemplar d'ella, mas suppomos ser talvez aquella de que falla Schweinfurth. É pequena e inteiramente simílhante á mosca vulgar da Europa.

firmar inteiramente a sua amisade por mais algum pedido, se não pela completa espoliação dos seus futuros amigos, quando Antonio, sempre em cynegeticos exercicios, atirou a um milhafre que pairava sobre a libata, e, ferindo-o mortalmente, conseguiu distrahir a attenção do regulo.

N'este momento dois latagões empennachados abrem de par as portas da residencia particular do chefe, sanctuario que aos proprios pretos é vedado e onde só amigos da nossa monta podem ter ingresso, annunciando que tudo se acha prompto.

O quarto é quadrangular, vasto, escuro, revestidas as paredes com quadros brancos de hyerogliphicos a vermelho, tendo uma tarimba de bambú para cama do chefe, brazeiro a meio, monte de pontas de marfim ao lado, dois mochos, quatro garrafões, varias armas, e uma mulher joven, que está acocorada junto do fogo, remexendo o quer que seja em pequena panella.

Nós entrámos.

A primeira indicação fornecida foi que a ceremonia só podia principiar quando aquella senhora (a favorita de N'Tenque, é de crer) recebesse um panno novo, grande e da melhor qualidade.

Do acampamento veiu um tecido n'estas condições, e esperando que a *diva* se lembrasse por seu turno de pretender mais alguma cousa, almejavamos pelo apparecimento de outro *milhafre providencial,* para nos livrar das aduncas garras *d'aquelles* que tinhamos presentes.

Por grande fortuna a *illustre senhora,* que era uma mediocridade quanto a dotes physicos e exigencias,

ao ver o panno que lhe offereciamos, com tal perturbação o agarrou, que deu de banda na panella, pondo o precioso conteúdo em risco de perder-se!

Restabelecido o socego, e limitado o numero dos cavalheiros que tinham de fazer acto de corpo presente, começou-se a extravagante ceremonia!

Como processo inicial uns despem as calças e outros arregaçam os pannos!

Seguidamente e em trajos menores teve logar a exhibição de coxas, o que perante uma dama não deixou de nos ruborisar até ás orelhas, e aos outros espectadores impressionar mais do que o faria uma bem torneada e feminil canella a qualquer curioso indiscreto de *boulevard*.

Acocorando-nos os tres, eis-nos de pernas estendidas, enlaçadas com as colossaes do soba, tendo á direita Antonio de faca em punho e á esquerda um macota do chefe, de instrumento cortante empolgado, promptos a proceder á operação.

A um signal, a dama retira do fogo a panella, e, avançando para nós, pousa-a no terreno juntamente com quatro folhas verdes e alguns paus.

O macota empennachado, que se conservára de pé, deita por sobre ella o panno novo, e assim coberta a conduz junto dos tres.

Penetrando no pequeno intervallo que entre nós medeia, a tal senhora procura sentar-se, mas com tão mau geito o faz no restricto espaço, que caíndo desamparada sobre o ventre de um dos figurantes da scena, o impelle a expectorar protesto brusco contra o inesperado peso.

Empunha a dita vasilha e as folhas, ageita-se então melhor, meneando-se e balbuciando umas como que phrases soltas, emquanto Antonio se lança á coxa do soba e o macota ás nossas, fazendo golpes por onde escorre logo o sangue.

Os operadores largam as facas para pegar nos taes paus, deitam em duas folhas gotas do nosso sangue e nas duas restantes as do soba, esfregando as incisões do regulo com aquellas que contêem o liquido das veias dos chefes da expedição, e vice-versa.

A mesinha entra depois em acção, e deposta mediante scenas ridiculas sobre as mencionadas folhas, é applicada pela mão da dama a todas as feridas, rematando a ceremonia com um prolongado amplexo dos tres.

Estrondosa gritaria dos homens e mulheres, postados da parte de fóra, annuncia aos montes e valles, sem duvida, pois toda a gente da emballa ali estava, que terminára a festança, substituindo assim com seus guinchos, e originalmente, o muito velho foguetorio europeu.

Addicionando varios brindes, bebemos um copo de *pombé* á saude do soba, tornando depois d'isso ao nosso acampamento na qualidade de intimos do chefe e com o direito de fazer impunemente o que bem nos parecesse em sua terra.

Estavam as cousas n'este pé, e fumavamos muito socegados á porta das cubatas, quando excentrica galanteria de Muene N'Tenque nos veiu arrancar a contemplações, lançando-nos n'um dos mais crueis embaraços.

O bom amigo, contristado pelo nosso isolamento n'este valle de lagrimas, enviava para nos distrahir duas jovens, a saber: para Capello uma de doze annos (pois parece conhecia o atinado chefe o attractivo dos contrastes), para Ivens outra de vinte.

Esta ultima, sobretudo, ao dar ingresso no quilombo dos brancos, similhava uma Magdalena a desfazer-se em cruel pranto, e, circumvagando o campo, com os olhos cheios de lagrimas, mais parecia decidida a fugir, do que prompta a entrar *a duo* nos cuidados de um *ménage*.

Pezarosos por tanto soffrer, tratámos de lhes dar allivio, e envolvendo-as em bellos pannos, mandámos reconduzil-as para a libata com ampla liberdade de fazer o que quizessem.

Muene N'Tenque, quando tal soube, enviou um individuo a inquirir da rasão por que tinhamos desprezado quem elle tão graciosamente nos destinára para compartilhar comnosco na terra as durezas e felicidades da vida.

Indubitavelmente se comprehenderá que não era facil a resposta; e assim despedimos o enviado, allegando um, que nunca pela mente lhe passára a idéa de mudar de estado, pois mesmo na Europa, quando ao acaso suggerida, sempre o aterrára; e o outro, quantas evasivas lhe occorreram.

—E depois (acrescentámos no intuito de enternecer o delegado), não via que se desfaziam em pranto, a ponto de causar dó?!

—Ah! exclamou o rufião, por chorar de certo não morrem!

Os povoadores da zona onde nos achâmos, e que é hoje conhecida por Garanganja[1], denominam-se indistinctamente ba-ieque ou ba-iongo.

Depois de summaria inspecção, chegámos a concluir que lhes falta marca especial por onde se distingam dos outros povos por nós observados, e o mu-ieque typico jamais se encontra, pelo simples motivo de não existir.

De tudo quanto notámos, póde deprehender-se uma fusão, proveniente, é de crer, de gente da antiga Katanga, de Iramba, Ulalla, etc., tendo talvez por origem as constantes luctas e guerras em que estes povos andaram envolvidos, se não as perseguições feitas por esses denominados *languanas,* certamente esclavistas arabes e homens do Zanzibar, de que fallam sempre com profundo horror, e para fugir aos quaes elles têem explorado os ignotos sertões, que se estendem da zona lacustre do Lualaba para o sul.

O mu-ieque é, pelo geral, de estatura media, retinto, ossudo, de typo não muito aviltado, vivo, intelligente, propenso a viajar, e mais bellicoso que disposto á paz.

Aquelle cujo desenho damos ao leitor é um mu-ieque, mas suppomol-o originario de Caponda.

---

[1] Garanganja ou Garanganza parece ser o nomè de uma tribu do Vaniamuezi d'onde Musiri, o chefe supremo, descende. N'Tenque, seu companheiro, é certo ser tambem um m'niamuezi vindo do norte com elle.

Vasto estado que se estende de norte a sul desde a lagoa Kicondja, etc., aos dominios do Cassongo Mona, de que adiante fallaremos, comprehende hoje a Katanga, parte de Urua, o Mussengueri, Caponda, Tacata e o oeste de Ulalla, Iramba, etc.

Nas muitas tribus por nós visitadas o homem veste pelles, e isto porque é caçador, mister que nos matos agrestes não consente o uso de pannos; usa arma de fogo e por vezes zagaia, frechas e machada, invariavelmente enfeitada e guarnecida com fio de cobre, muito abundante na Katanga, e por elles trabalhado com rara habilidade, trazendo sempre que póde um chifre de boi á cinta como polvorinho.

Caçam o elephante por conta exclusiva dos seus regulos.

As mulheres são pouco favorecidas physicamente, ainda que algumas podem mesmo considerar-se galantes; enfeitam os cabellos com grossos bagos de missanga, sulcam as fontes com traços verticaes feitos á faca, furam as orelhas, aguçam os dois incisivos medios superiores (o que é tambem usado pelos homens), traçam por vezes grandes ornatos pelo corpo e trazem sempre os filhos ás costas, habito tanto do seu gosto, que quando os não têem, collocam em seu logar um toro de madeira, e adornam a parte superior com fios de missanga, para imitarem assim a cabeça de uma creança.

As da Garanganja têem vivacidade e independencia, e, ao contrario do que se vê por outros sertões, ellas, portas a dentro da habitação, e mesmo fóra, dominam inteiramente os esposos, trazendo-os e levando-os para onde lhes apraz.

Uma vimos nós, em Bunqueia, que, surprehendendo em flagrante infidelidade o esposo libertino, se entretinha a administrar-lhe de vara na mão o devido correctivo, o qual se prolongou a ponto de termos de

enviar alguem solicitando da heroina limite á exagerada flagellação.

Outra, que passeiava agora tranquilla pelos campos da libata grande, asseveraram-nos ter durante a guerra de Urua azagaiado dois guerreiros, que a haviam apprehendido no campo da batalha, e, não que-

MULHER MU-IEQUE

Tirado de um croquis

rendo no regresso carregar com as proprias armas, se resolveram a entregar-lh'as.

É preciso ao viajante toda a cautela na sua gente por aquellas terras, e, descobrindo algum *D. Juan* na caravana, não o perder de vista ou amarral-o até se retirar.

Quinze dias depois da chegada tinham as cousas mudado sensivelmente no campo, e á tristeza e abati-

mento profundo de outr'ora succederam a satisfação e a alegria em todos os rostos.

Já se não viam vultos esqueleticos de olhar emparvoecido, encostados pelas arvores; e pelo contrario, nedios e robustos, pensavam agora mais em se adornarem com enfeites e pennachos, do que de correrem á porfia procurando mel pelas selvas.

Nós tambem, apesar das numerosas peripecias e duras fadigas experimentadas nos capitulos anteriores, gosavamos, mercê de Deus, saude excellente, demonstrando assim quanto um regimen serio e aturado póde evitar fatalidades nas terras centraes do continente negro.

Nem uma febre ou ameaço d'ella, embora não parassemos sequer um dia na laboriosa tarefa de percorrer e observar!

Em Africa nada ha melhor que o movimento, para precaver doenças, porquanto ao exercicio das faculdades corresponde sempre a conservação de vigorosa saude, exactamente como na Europa.

Aquelles que, guiados por velhas informações colhidas no litoral, vêem no clima africano um meio prompto a aniquilar as forças physicas e moraes do europeu, parecerá um tanto gratuita a nossa asserção e talvez exagerada a lembrança de que urge trabalhar ali para ter saude.

A esses responderemos com o proprio exemplo e com os preceitos hygienicos, pedindo-lhes que sommem as milhas percorridas no nosso trajecto e as dividam pelo numero de dias empregados na travessia, para se convencerem do que avançâmos.

Quantas vezes nos não lembravamos da primeira viagem feita a Iácca, admirando-nos dos tormentos n'ella passados, e dos dias salutiferos que n'esta experimentámos!

Que contraste! Ali sempre a braços com a doença ou convalescentes, abatidos pela febre, desnorteados de espirito, cheios de canseira e aborrecimento; aqui, lestos, robustos e avidos de curiosidade, promptos a avançar, com uma saude vigorosa, poucas vezes ameaçada pelo escorbuto.

Lá tudo era demora, embaraço, socego e a miudo a indolencia; aqui tudo rapidez e vontade de ver e caminhar.

Na primeira jornada, apenas chegados ao Bié, assentando arraiaes, inertes, deixámos placidamente decorrer toda a estação chuvosa, porque era mister invernar, diziamos nós.

E logo a febre investiu comnosco, e, assenhoreando-se dos dois, só nos permittia poucos dias de resfolego!

Cá, por meio das planuras elevadas centraes, caminhámos sempre sob as chuvas torrenciaes do inverno de 1885, não pensando sequer uma vez em parar, para nos livrarmos das cataractas aquosas que sobre nós se despediam.

Em Cassanje, supportámos o segundo inverno, demorando-nos ali tres mezes, sempre sob o imperio da doença; junto a N'Tenque, ao curso do Luapula, etc., descansámos quando muito uns quarenta dias, e isso mais porque a fome nos obrigava, do que por verdadeira falta de forças para proseguir.

Mas se do exercicio em grande parte proveiu este resultado, não é menos preciso que uma hygiene rigorosa e especial acompanhe as nossas indicações.

Intentar uma viagem no grande continente, com os mesmo habitos de vida e de alimentação como se estivera na Europa, é um erro, de que seria victima quem tal pretendesse.

Numerosas vezes insinuámos estas idéas em nossas conferencias, e visto tocar n'este thema aproveitemos o que a tal respeito dissemos em París, deixando assim de rabiscar sobre o assumpto:

«É facto que merece aqui especial menção o havermos ambos atravessado a Africa, sem soffrer o mais pequeno incommodo febril.

«Foi isso por certo devido ao uso permanente do quinino; sem embargo não julgue quem investe com o sertão africano dever confiar-se exclusivamente á prophylaxia do sulphato; é conveniente preceder ou acompanhar a sua administração com determinadas regras hygienicas.

«Não se arreceie tanto do miasma, como das repentinas mudanças de temperatura. Uma corrente inopinada de ar frio é causa quasi sempre de febre.

«Use constantemente de flanellas e meias de lã, cobrindo a cabeça com chapéu em que o ar possa circular.

«Jamais se deite á convidativa sombra, ou, descobrindo a cabeça, respire o ar fresco sem previa transição gradual.

«Fuja á ingestão precipitada da agua do limpido regato que encontrar em caminho, demorando-se á sua

beira o tempo necessario para restabelecer a circulação normal.

«Abstenha-se inteiramente do alcool, attente n'isto bem, e logo que pisar o grande continente esqueça tão perniciosa bebida, só empregando na costa, e apenas na costa, um pouco de vinho com agua, pela refeição da tarde.

UM MU-IEQUE
Segundo photographia

«É um verdadeiro supplicio de Tantalo, dirão muitos; mas importa a salvação, responderemos nós.

«Use do pombé quando o encontre.

«Ao erguer, tome invariavelmente oito grãos de quinino com agua, preparando-se logo depois para a refeição matutina.

«Almoce cedo, ás cinco horas, por exemplo, nunca depois da marcha da manhã, pondo-se a caminho pela fresca, a fim de descansar á hora de mais intenso calor.

«Se tiver fructos, coma-os a esta hora, desconfie porém sempre das fructas do mato, que, por acidas ou por outras circumstancias, provocam abalos na economia.

«É conveniente construir, quando ser possa, uma cubata á moda do gentio, onde o ar circule bem, evitando assim os golpes provaveis n'uma tenda de lona, onde de resto, pelas horas do dia, o calor é insupportavel, e pelo escuro tenha fogo.

«Á noite accenda junto da sua cama de campanha, coberta com pelle de leopardo, para evitar a humidade, uma fogueira, que será tambem o seu melhor mosquiteiro, e meio precioso de afugentar os reptis, assás abundantes no sertão africano.

«Não se arreceie da temperatura, pois no planalto chegam na estiagem as minimas da manhã a 2° centigrados abaixo de zero.

«Durma separado do companheiro, se o tiver, socegando cada um em tenda especial.

«Pelas oito horas da noite, terminadas as observações, envolva-se em amplo gabão, e, cobrindo a cabeça com um barrete de lã, deite-se, certo de que na manhã seguinte se levantará satisfeito e bem disposto, prompto para os labores do dia.

«Discuta pouco, evite themas que possam irritar, não se preoccupe extremamente com o dia que ha de vir, habituando-se a confiar um pouco á sua boa estrella o

feliz exito dos futuros emprehendimentos. É o que podêmos aconselhar áquelles que em Africa quizerem seguir o nosso trilho.»

Repetimos, abstenção completa de alcool e menos afinco na idéa do miasma, muita cautela com os resfriamentos, uso invariavel do quinino e mesmo repetil-o pela tarde quando sinta cansaço ou comecem os bocejos e o desejo de se espreguiçar; isole-se pela noite, tomando previamente uma boa chavena de chá, e abafe-se bem; reparta emfim as horas da refeição, como já indicámos; eis as prescripções salutares para passar de modo soffrivel em Africa.

A vida deve regular-se cuidadosamente n'aquelle vastissimo paiz, nucleo de perigos, desde a picada de *buta, Echidna arietans,* até ás influencias telluricas e de desconhecido caracter, que affligem o viajante.

Nos matos interiores tudo são obstaculos e miserias, onde a incuria e imprudencia podem constantemente fazer victimas.

É notavel como se póde succumbir á fome no meio das florestas da Africa central, definhando-se ahi o homem, sem o mais pequeno recurso para a alimentação!

Ao contrario das matas americanas, onde desde o *palo-de-vacca* até aos olhos de muitas palmeiras e outras plantas, o indigena póde escapar da morte pela fome; o negro africano, perdido no primeiro bosque, tem a certeza de caír, se não consegue libertar-se d'elle.

Nada ahi encontrará no mundo vegetal, salvo rarissimas excepções, e o reino animal poder-lhe-ha servir de recurso, se tiver a fortuna de caçar.

Quantas vezes, apertados pela fome, nos não occorreu esta idéa, e, suppondo-nos talvez illudidos, não mirámos o arvoredo em redor, esperando descobrir algum fructo!

Apenas no tempo das chuvas se encontra o *Chorchorus,* especie de raiz comestivel, o *ginguengue,* fructo avermelhado, de sabor extremamente acido, alguns cogumelos agigantados, e nos mezes de setembro e outubro a nocha, *Parinarium mobola.*

A folha do bao-bab tambem é de bastante aproveitamento.

A hyphœne, *Ventricosa* (?) não dá fructo ingerivel; uma euphorbia, similhando ao longe o *Cactus candelabrum,* a qual suppomos ser a mesma de que falla Schweinfurth, lembrou-nos de a cortar em tiras, e cozinhal-a. Os nossos homens declararam, porém, que isso era impossivel. Os rebentos do espinheiro são inacceitaveis, apenas a *Acacia albida* fornece a gomma arabica, que nós os companheiros ao longo do Cabompo ingerimos em grandes dóses.

Nas margens dos rios nada ha tambem. Encontramse as raizes do *lothus,* conforme presumimos, e essas raras.

De fórma que n'esta lucta para fazer entrar no nosso alimento o regimen vegetal, mui necessario contra as gravissimas complicações da economia, démos tratos á imaginação sem cousa alguma conseguir.

E a gente, triste e cabisbaixa, continuava olhando desconfiada para a floresta, na esperança todavia de encontrar comestivel; baldado empenho, onde nada se via de utilisavel, excepto o mel.

Assim pois, o viajante, quando se abalança a zonas desertas, não deve contar com recurso alem da caça abatida pela caravana, ou do que os carregadores conduzirem ás costas, sendo certo que de conservas européas em latas, raras serão as que soffram dois invernos sem se avariarem totalmente.

As sopas allemãs mesmo, um dos melhores artigos que o explorador póde levar, devem ser observadas e expostas ao sol a miudo, a fim de se não perderem, como nos aconteceu. Tambem é necessario examinar as latas de chá e café com muita frequencia, pois se oxyda a folha com facilidade.

O melhor é supprimir quantos artigos podér, isto é, assucares, fructas, doces, etc., habituar-se aos chás e cafés sem tempero, levar em compensação muito sal, condimentos em frascos fortes, e quantos aperitivos se proporcionarem.

Uma mistura de especiarias, muito frequente entre banianes no Zanzibar e toda a costa oriental, composta de açafrão, cravinho, pimenta, etc., é assás util e de grande recurso no interior, onde a carne cozida em agua fórça a miudo o paladar europeu a exigir outra comida que não lhe repugne tanto.

O arroz é tambem genero de valor, caso se possa transportar. Tudo o mais, alem do que fica indicado, são artigos de mero luxo e que pouco aproveitam.

CAPITULO XX

ATRAVEZ DA GARANGANJA

> Katanga, o famoso paiz do cobre na Africa central do sul, que até á data europeu algum visitou ainda, fica ao oeste do territorio de Cazembe... etc.
>
> AFRICA — *Keith Johnston.*

A noticia de nossa chegada a Tacata e suas consequencias — Um homem do mato que fallava o portuguez — Partimos, emfim, de tipoia — Um leão que nos obsequeia — As minas de Kalabi, e poucas palavras ácerca d'ellas — Os sonhos da possuidora e o desabamento de uma galeria — Aptidão das gentes de Katanga no trabalho do cobre — *Paulo Mohemeri* e *Quitari* — É explorador ou negociante? — Caponda, o soba decapitado — O elephante mysterioso e a resurreição do regulo — Espanto por nós causado — Os peitos das mulheres e o limite ao numero de filhos — O Bunqueia e o seu curso — Carta de Musiri — A gente da Garanganja — A comitiva chega a *quimpata* — Duas phrases energicas enviadas ao soba — Nada ha como feitiço de branco — Os africanos e o tempo — Guerra de cinco annos — *Trinta* descreve um combate naval na lagoa Kicondja — A descripção correcta pelos auctores.

CABEÇA DE CHIBATO

É tempo, estimavel leitor, de voltar ao assumpto, continuando a descrever a nossa peregrinação pelos sertões de leste.

A noticia da nossa chegada a Tacata espalhou-se por toda a Garanganja, e breve soou aos ouvidos de Musiri a estranha nova de que em sua terra se achavam uns homens brancos, vindos do sul por caminho desconhecido, sabendo nós tambem rapidamente que o chefe supremo da terra nos intimava a levantarmos d'ali, partindo logo para junto d'elle.

O mesmo regulo nos enviou ao campo uma comitiva capitaneada por um homem fallando portuguez, a fim de guiar tudo a Bunqueia, onde nos esperava, o

qual transmitindo-nos a ordem que trazia, aguardou em socego a resposta dos brancos.

Extremamente alto, esguio, de olhar vago e espantado; esse homem, que estropiava a lingua de Camões pelos matos, tinha partido ha dois annos do alto Zambeze com uma pequena factura para negocio, que depositára nas mãos de Musiri, esperando, segundo dizia, a todo o momento que este lh'a liquidasse.

Chamava-se *Trinta,* nascêra na costa, percorrendo mais tarde os sertões da Manica norte, etc., até que um dia, incitado pela cubiça, se atirára mais longe. Usava como vestuario um singelo panno, possuindo apenas a arma com que caçava. Este personagem, como o leitor verá, tem de figurar mais de uma vez nas peripecias que adiante succederam á expedição portugueza.

Postas as cousas n'estes termos e convencidos de que teriamos de ceder á intimação de Musiri, para não nos arriscarmos a que elle fechasse todos os caminhos, decidiu-se que um dos exploradores (Ivens) partisse com alguns individuos e bom presente para o soba, emquanto o outro (Capello) ficava no sul á espera de novidades.

Combinámos mesmo que, se fossem benevolas as disposições d'aquelle chefe, com relação á nossa passagem pela sua terra para o Kazembe, o do norte avisasse logo o do sul, a fim d'este se dirigir ali; assentando tambem que no caso contrario, e embora houvessemos de banir a idéa de cortar o Luapula n'aquelle parallelo, nunca seria conveniente retirarmos sem uma visita completa ao lago Moero.

A 16 de novembro, pois, e sob as indicações dos guias dirigidos pelo celebre *Trinta,* partimos commodamente recostados na tipoia que Musiri nos mandára, modo de transporte agradavel, apesar de nos acharmos na estação das chuvas, com os caminhos maus, cobertos de vegetação e cortados em solo, resultante do desaggrego de schistos argillosos, onde os homens escorregavam, perigando a todo o momento as nossas costellas.

Uma camada de densos fetos, que evidenceia a feracidade d'esta terra, cobre todo o solo, tornando difficil a marcha pela impossibilidade de ver o caminho.

Durante as primeiras jornadas choveu copiosamente, engrossando muito os milhares de regatos que deslizam para leste na perpendicular á trilhada.

Em todo o trajecto vimos proximo das libatas as mulheres empregadas no trabalho dos arimos e amanho da terra, emquanto que ao longe, até onde a vista póde descobrir, extensos prados vestidos de verde á similhança dos nossos campos de trigo, que se accentua notavelmente pela maneira de preparar o terreno em longas leiras, como se fôra lavrado.

Entre os factos mais dignos de menção no nosso trajecto para o norte, figura uma rapida visita ás minas de cobre de Kalabi, onde chegámos carregados de carne, que um obsequiador leão acabava de nos offerecer!

Eis o que succedeu. Como fossemos avançando por meio dos densos bosques que vestem os plainos ao sul da serra Nicaze, a caminho de um logar denominado Capanga, fizeram de subito os nossos homens signal

de que n'uma clareira proxima tinham visto um bando de sefos, *elands*.

Suspendendo a marcha, engatilhámos as armas, partindo tres ou quatro por sotavento, na pista dos animaes.

Haviamos andado uns bons dez minutos, rojando-nos aqui, curvando-nos acolá, para evitar rumores e suspeitas por parte dos bichos, quando inopinadamente um ruido estranho se faz ouvir, estoura o quer que é na nossa frente, sente-se proximo um arranco, debanda a manada, e nós todos, crendo o negocio a perder-se, avançámos a fim de deter os sefos mais atrazados, quando visão inesperada nos sustem os impetos, fazendo-nos retrogradar inconscientes.

Por terra jazia um *eland* formidavel, soltando em ultimo esforço o derradeiro suspiro, e sobre elle um leão enorme, que á primeira investida lhe arrancára metade da face e testada, arrombando-lhe profundamente o craneo!

Ao ver-nos, a fera suspende, olha á direita e esquerda, chicoteia os flancos com a cauda; eis que toda a gente da comitiva chega e com algazarra immensa afugenta o feroz quadrupede, que lá vae selvas a dentro, dando assim remate a uma das mais curiosas scenas que temos visto, e deixando-nos em campo carne fresca para muitos dias.

Uma circumstancia digna de nota é a da variedade de porcos montezes encontrados na dita terra, e de que apresentâmos os desenhos no capitulo presente, entre os quaes figura um cujas protuberancias, em numero de quatro, se acham exageradas no desenho.

As minas de Kalabi são abertas no meio de ampla formação de schistos paleozoicos, que constitue por inteiro esta zona central, bem como julgâmos serem muitas outras por toda a terra da Katanga.

O terreno é ondulado e coberto aqui e ali de morros e cerros.

Pelo geral, onde cessam as faxas da grande vegetação começa o tapete das gramineas, que se alonga nos plainos até encontrar um outeiro. Sendo esse morro limpo de arvoredo e apenas vestido de verde relva, no cimo haverá sem duvida fosso aberto, e dentro mina de cobre.

A malachite é o minerio que se encontra com frequencia, ligada ao schisto e algumas vezes em *blocs* de maior ou menor vulto, connexa ainda ao quartzo.

Promiscuamente descobre-se a limonite, fragmentos soltos de fina quartzite, as mais das vezes ferruginosa, silex acinzentados, e tudo de envolta com os schistos, pelo geral cinzentos quando siliciosos, avermelhados quando argillosos.

Um jaspe vermelho escuro ha por aqui, e mais ao norte em Kirema, de que os indigenas fazem largo consumo, talhando pederneiras para as espingardas.

Galerias vimos nós na mina de Kalabi propriamente dita, em que as fissuras tinham sido aproveitadas nas partes discordantes da formação para original-as, e retirando pouco a pouco folhas do schisto, acabaram por abrir passagem triangular, por onde penetravam os mineiros.

Kalabi achava-se abandonada, na occasião em que a visitámos, por causa, conforme ouvimos, de um desa-

bamento acontecido dois annos antes, que victimára muita gente.

A possuidora d'este jazigo é uma mulher com quem depois nos encontrámos, chamada Inafumo, e parece que, segundo determinados sonhos d'esta senhora, assim se opera a exploração em zonas especiaes da mesma mina.

Foi ella que entreviu em noites de pesadelo o celebrado filão, jazigo, ou o quer que fosse, causa do alludido desastre; e por isso, ainda dominada pelo desgosto de haver causado tão grande mal, a opulenta dama não consentia que se bulisse em cousa alguma n'aquelle logar.

Esperava pacientemente novo sonho, para então dar começo aos trabalhos.

Superfluo será citar aqui o processo indigena da exploração, que é assás primitivo e baseado na fragmentação. O metal derrete-se em fornos ou panellas, d'onde deriva por tubos ou calhas feitos de argilla, para moldes, que variam desde a fórma approximada da cruz de Malta, até linguados mais ou menos longos, redondos ou quadrangulares.

A gente da Katanga faz com este metal numerosos artefactos, manipulando-o de modo facilimo.

Assim, sujeitando-o á martellagem, reduzem-no a longas e finas barras, que depois por fieiras successivas elles adelgaçam até ao ponto de fazerem fios da grossura de qualquer das cordas dos instrumentos musicaes da Europa, com que guarnecem cabos de machadas, canos de armas, e sobretudo feixes de pello da cauda do bufalo ou gnú, para confeccionar as ce-

lebradas manilhas e braceletes, que têem hoje voga por todo o sertão.

Resumidamente, o paiz de Katanga ha de ser no futuro importante centro de exploração, attento o valor de suas minas, que devem tornar-se numerosas, como nos affirmaram os indigenas. O cobre d'ali, quer em cruzes, quer em braceletes e manilhas de fio, percorre hoje todo o sertão, desde o Manyuema e Urua, até a Genji e Bié, só esperando regular meio de transporte pelo Nyassa ou Loangua, para seguir em direitura ao mar.

Um facto, porém, a mencionar ainda, é que jamais caíu sobre nossa vista a menor parcella de oiro, ou objecto qualquer feito d'este metal; e os naturaes, sempre que lhes fallámos d'essa preciosidade, cuja abundancia Cameron diz ter ouvido exaltar em Benguella, mostravam desconhecel-a completamente.

Talvez exista e até em larga escala; na verdade, porém, não o podémos testemunhar, ficando de certa maneira convencidos de que a grande zona aurifera está mais ao sul, talvez da Muxinga para lá.

Aqui pela primeira vez ouvimos fallar de uma entidade europêa, que, tendo tentado em tempo a sua visita ás minas, nos trouxe perplexos o resto da viagem, por não conseguirem *Trinta* nem os homens da comitiva exprimir nome comprehensivel.

— Senhor, ainda ha pouco um branco passou ao oriente e quiz visitar este logar com a sua comitiva, observou um dos carregadores.

— Quem era elle e como se chamava? inquiriamos nós.

Paulo Mohemeri, disse *Trinta; Paulo Mascanhi,* respondeu outro; *Quitari,* acrescentou ainda um terceiro[1], e d'esta confusão nada se concluiu aproveitavel.

Era fóra de duvida que um europeu tinha passado pouco antes pelo Lufira, mas quem fosse e qual a sua nacionalidade, eis o ponto difficil de resolver.

Seria explorador ou negociante? No dizer dos negros elle tambem escrevia, tal como nós, sendo muito provavel que estivesse longe de vir exclusivamente para traficar.

Mas quem era?

Eis o mysterio, o problema que não tinha solução.

Depois de umas visitas trocadas com Inafumo, e de noite passada entre lobos e pantheras, que abundam nos vastos cannaviaes d'aqui e vagueiam pela noite em volta das habitações, levando o arrojo a colherem dentro de casa quem por esquecimento deixa a porta aberta, preparámo-nos para partir.

Comnosco seguia tambem uma comitiva de gente de Caponda, terra outr'ora fertil e rica, e que successivas guerras ha pouco acabavam de arrazar.

Na fórma do costume conversou-se largamente, e a respeito d'ellas fizeram-se curiosas revelações, de que apresentâmos um specimen.

Muene Caponda, havendo caído prisioneiro dos baussi, fôra por estes condemnado á morte. O infeliz re-

---

[1] Mais tarde, podémos saber em nosso regresso á Europa de quem se tratava, que *Quitari* ou *Tchitari* era provavelmente Reichard, o companheiro de Bohm, e *Paulo Mohemeri* ou *Mohammed* seria algum dos seus companheiros, se não creatura que houvesse fugido de leste a Victor Giraud, pois ás vezes confundem mulatos com europeus.

gulo pediu que não o assassinassem no campo, mas sim na propria habitação, fornecendo elle o machado para o executarem, e indicando mesmo a parte onde devia levar o golpe.

Acceitas taes condições, conduziram-no para casa, e, chegado ahi, deceparam-lhe a cabeça.

Quando lhe abriram o ventre, a população presenciou espantada o mais estupendo phenomeno: um elephante pequeno, desembaraçando-se do meio em que

POTAMOCHŒRUS PORCUS (Linn.)

estava, saltou lesto para o chão, e, começando a soltar gritos estranhos, fugiu pelos matos!

Allusão original esta, que nos parece referente á vaidade do regulo, cujas pretensões de grandeza o levavam ao extremo de julgar ter um elephante na barriga.

Não param, porém, aqui os casos estranhos narrados pela gente de Caponda, e tão exagerado é o terror que o defunto regulo inspira, que afiançavam todos ter ha pouco tempo uma comitiva, vinda do occidente,

visto o dito soba com a cabeça no seu logar, seguir satisfeito a caminho do poente.

As libatas multiplicavam-se á medida que íamos para o norte na linha divisoria da bacia Lufira-Liculoé.

Estas compõem-se de cubatas redondas, cujos tectos saídos estão assentes em pilares, tendo em volta uma especie de varanda circular, onde agradavelmente se passam as horas do sol.

Populações em massa corriam ao nosso encontro, com o mesmo afan e interesse que nas ruas de qualquer capital europêa o povo se apertaria para ver um elephante branco; soltando as mulheres as mais dissonantes interjeições!

Em muitas offereceu-se-nos ensejo de notar uma peculiaridade physica, que não conheciamos, isto é, tendo ellas pela maior parte os peitos muito desenvolvidos, fechavam estes perfeitamente em esphera, sem os bicos onde a creança suga, o que nos leva a crer na impossibilidade de crearem os proprios filhos.

Um outro curioso facto aqui merece especial menção—o limite forçado ao numero dos filhos.

Raras são as mulheres da Garanganja que têem mais de dois d'estes, e quando porventura a natureza como que pretende alterar esta praxe entre ellas estabelecida, recorrem immediatamente ao infallivel *quinbanda,* que, mediante umas hervas especiaes, consegue o desejado fim.

Não podêmos garantir similhante caso, por nos parecer muito fóra do vulgar, mas a verdade é serem poucas as mulheres n'aquella terra que possuem numerosa prole.

Lembrou-nos, ao tempo, se teria similhante phenomeno sua causa natural n'uma especie de esterilidade precoce, e se a mulher, por ser mãe muito cedo, perdesse essa aptidão n'um praso de tempo tambem relativamente curto.

Ao diante transpozemos o curso do rio Bunqueia, que abastece de agua a *quimpata* do velho regulo, e corre tortuoso n'um ravinado leito de schistos argillosos, coberto de frondosissima vegetação, ladeado de largas plantações.

A sua agua fresca e transparente era um lenitivo para o calor que nos suffocava, emquanto sentados a miudo á sombra dos mumoés gigantescos contemplavamos o curso do rio.

Caprichosas e revolteadas curvas obrigam a transpol-o tres e quatro vezes, no curto espaço de 4 milhas.

Por todos os lados se elevam morros cobertos de denso arvoredo, entre os quaes a comitiva prosegue, ora descendo por uma ravina, ora guindando-se a encosta alta.

Rareiam as acacias, que na zona elevada abundavam, dando logar aos mutontos, n'dumbiros e outras arvores.

Eis o que o diario diz:

«Dia 21 de novembro.

«Em Mucolla suspendemos a marcha, a fim de esperar a resposta de Musiri á gente que ali mandámos, enviando-lhe a noticia da nossa chegada, resposta que só voltou pelas quatro horas.

«Remetteu-nos uma ponta de marfim, como testemunho de amisade, significação de que estavam para

nós abertos os caminhos, e a seguinte carta em grosseiro papel, que damos na integra:

«Sr. Branco *Manjor*—Pelo portador *d'este Recebi* «a sua carta com 16 jardas de algodão[1] fico-lhe muito «obrigado porém venha cá de *preça* para lhe mostrar «os caminhos que quer da sua terra por isso amigo «*quera* conhecer este portador de nome senhor Antonio «emquanto aquelle *Home* que lá está mentindo e men-«tira de *de* que elle estava atraz d'este *omme. Remeto* «uma ponta de marfim para V. M.ce
«Am.º Dernd.m Se=*Muxiré Maria Segunda.*»

«Este *Home* ou *omme* de que reza a carta era o celebrado *Trinta,* que Musiri mandou ao sul entre os seus enviados por fallar portuguez, para acompanhar-nos.

«Inferia-se da dita epistola que já com o soba o haviam intrigado, a fim de favorecer um outro, Antonio, velho preto de Cassanje, residente n'aquelles sitios ha muitos annos, e isto mostra tambem que os portuguezes andam por ali como por sua casa. Pelo facto do infeliz *Trinta* fallar a nossa lingua, quando alguma cousa se ordenasse ou fizesse que lhes fosse desagradavel, prestes saltavam n'elle, acoimando-o de culpado e traidor.

«A julgar pelo procedimento da gente do Musiri que nos acompanha, devem os ba-ieque ser velhacos

---

[1] É de uso mandar algodão, e não outra fazenda, por ser o branco signal de paz; como tambem os regulos que possuem gados, quando enviam um boi de presente, é pelo geral mocho, e se acaso o mandam com um chifre para baixo, significa isso, que o recemchegado voltará por onde veiu.

e salteadores. Pelas aldeias fizeram verdadeiras razzias a tudo que encontravam, sem os habitadores soltarem sequer um queixume. Pertencem á *quimpata* do grande homem, e tanto basta para não escapar uma unica panella de mel, nem as bolas de tabaco e todas as tiras de carne.

«Por varias vezes quizemos impedir similhante modo de proceder, mas logo nos avisaram que seria bal-

PHACOCHŒRUS ŒTHIOPICUS

dado empenho, se porventura se não suscitasse mesmo qualquer pendencia grave entre elles e a nossa gente.

É de uso, e o uso faz lei.

«Afigura-se-nos fóra de toda a duvida que o paiz da Garanganja se deve considerar como o valhacouto de quantos criminosos abandonam as terras circumvizinhas, attendendo que o proprio soba é um estranho aqui, oriundo, como se sabe, do Unyamuezi.

«Dia 22 de novembro.

«Achando-se aberto o caminho para a *quimpata*, logo ao amanhecer abalámos. Continúa o terreno a baixar gradualmente, proseguindo o trilho marginado por morros, nos sopés dos quaes se encontram extensos arimos em amanho. Estamos na epocha das lavras, vendo-se por toda a parte em grandes grupos as mulheres, algumas de filhinhos ás costas, trabalhando sob a direcção de homens, que á sombra de uma arvore chupam com todo o socego no colossal narguilé.

«Quão infeliz é a mulher por estas terras, e pequena a estima que o rei da creação aqui tem pela sua dedicada companheira!

«É extremamente pittoresco o paiz que hoje atravessámos; por todos os lados exuberante vegetação cobre a terra com a sua verde folhagem. Pelas onze horas, depois de havermos subido um alto morro, chegámos ao plateau superior, d'onde á vista se nos desenrolou o extenso valle de Bunqueia-Lufira, apertado entre a serra Conde-Ilundo, que se alonga por leste no extremo horisonte a caminho do norte, e os cerros que ao oeste nos demoram.

«Aos nossos pés viam-se as numerosas cupulas das habitações dos vassallos de Musiri, cercadas pelos macissos escuros de uma euphorbia, que provavelmente é a caconeira.

«Um sol de chumbo nos dardejava no alto do cerro escalvado, logar disposto, segundo parece, para a primeira entrada das comitivas vindas do oeste, e que o soba menos delicadamente nos destinava tambem, no dizer dos enviados; entretanto nós, que não tinhamos

a menor pretensão a funantes, e pelo contrario íamos revestidos de um caracter de auctoridade que elle já reconhecêra, assim como dos portuguezes exclusivamente depende, pois só se fornece de Benguella e Zumbo, cujos mercados, se se lhe fechassem, o poriam na mais complicada situação, resolvemos logo á chegada enviar-lhe duas phrases energicas, para o levarmos á comprehensão do valor da nossa personalidade.

«E como nos parecesse ainda pouco isto, juntando á phrase o gesto, investimos direitos com a *quimpata,* acampando junto d'ella.

«Não se fez esperar a resposta do regulo, que desculpando-se do modo por que procedêra, nos enviava a declaração de que o major estava em sua terra, podendo estabelecer-se onde lhe aprouvesse, e para certificar os seus bons desejos de ser agradavel, remetteu-nos, acto contínuo, farinha, arroz, feijão, milho, fructas, chibatos, pombé, etc., em tal quantidade, que atulhou completamente o quilombo.

«Os nossos estavam encantados, e ao ver que, a uma reprehensão do branco, o poderoso regulo da Africa central respondia com esta graça, não poderam deixar de exclamar:

«Tem feitiço este homem, e nada ha como feitiço de branco!»

Restava agora armar-nos de paciencia e esperar, porque é praxe e marca de grandeza nas côrtes de Africa interior fazer a primeira visita só tres dias depois da chegada.

Nada afflige ou apressa estes poderosos senhores, os quaes, habituados a um sedentarismo exagerado,

que nem mesmo quebram no intuito de viajar, deixam decorrer indifferentes os dias, sem terem a menor noção do seu valor e aproveitamento.

O tempo parece nada valer para o africano, não representando para elle factor importante que convenha utilisar em interesse lucrativo, e é sómente olhado como um espaço entre o berço e a tumba, que methodicamente se divide em monotona e indolente pasmaceira de sol a sol, e se deve despender com a maior pachorra possivel.

A phrase, hoje tão conhecida e espalhada, de que o tempo é dinheiro, causaria ao africano, caso subisse á sua obtusa comprehensão, o mais extraordinario dos assombros.

E tão verdadeiro é o nosso asserto, que ali mesmo, em Bunqueia, tivemos d'isso evidente prova.

Musiri acabava de voltar de uma guerra dirigida em Urua contra as populações do Kassongo, segundo julgâmos, e como nada o apressasse, revestiu-se da summa paciencia de se demorar ali cinco annos completos!

Um lustro todo duráre essa lucta, lapso de tempo só comparavel ao do cerco de Troia, durante o qual o excelso principe teve a coragem de observar a feitura de cinco plantações, vendo portanto o desenvolvimento de cinco novidades inteiras tambem!

Trinta, o nosso heroe, acompanhára-o no anno ultimo, presenciando muitas d'essas scenas, que contou durante os tres dias de espera, em fórma de extensas historias, de que vamos offerecer uma ao leitor, depois de corrigida e mais accommodada ao paladar europeu.

É a descripção de um combate naval na lagoa Kicondja, que colhemos por alto dos labios do narrador, e agora aperfeiçoâmos.

A aurora reveláraa-se apenas no primeiro crepusculo.

Os densos vapores matutinos começavam a dissiparse em largos farrapos, as extensas e alvacentas manchas do cacimbo esvaiam-se no horisonte, deixando ver um purpurino fundo.

POTAMOCHŒRUS AFRICANUS (Schreb.)

Milhares de gorgeios enchiam em confusa melodia os ares, tudo presagiava emfim um radiante dia dos tropicos no risonho aspecto da natureza.

As aguas do lago preparavam-se em suave tranquillidade a espelhar o astro rei, emmoldurando o vasto lençol por uma paizagem primitiva e immaculada, que encantava.

No meio porém d'este silencio, disse o narrador, estava imminente uma procella, e se de um lado as gentes de Urua se dispunham á lucta, que ía decidir da posse das suas terras, gados e mulheres, da outra os ba-ie-

que, instigados pelo genio ambicioso de Musiri, e pelo feiticeiro de Licuco, seu irmão, aprestavam-se audazes á conquista das terras do oeste.

Mal suspeitavamos acrescentou elle, quanto teriamos de soffrer, não suppondo muitos que aquelle astro radiante seria o ultimo visto, e os crocodilos do lago sem demora íam saboriar tão lauto banquete de cadaveres.

Acabára justamente o sol de mostrar o seu diadema de oiro, quando nós, partidarios de Musiri, em grande azafama lançavamos promptas e a nado, junto da margem, grande numero de canoas que nos ultimos tempos tinhamos pilhado ou construido nas matas do sul.

Tudo se movia e se empregava com afan no serviço do regulo, que sabiamos ter *o bom feitiço da guerra* e os melhores *quinbandas,* que muita arma *curaram.*

Em frente, no lado opposto da lagoa, distinguia-se um marulhar confuso de gente nos campos marginaes e em volta dos quilombos.

Eu, que me adiantei pela margem do norte, vi grupos em vastos circulos com movimentos variadissimos.

Plumas, pelles, zagaias, armas, tambores, agitavam-se por toda a parte em estranha confusão.

Occulto pelas gramminеas, consegui approximar-me e percebi que no meio dos agrupamentos alguns mais atrevidos, em exagerado gesticular, fallavam ás turbas.

Como chefes, exhortavam-nos ácerca da jornada que ía intentar-se, alentando-os para a lucta.

Por vezes saía um mais sarapintado, que, subindo ás arvores proximas, orava á multidão, reforçando o som com as mãos.

Quando concluiu, muitos, erguendo os braços, pareciam formular protestos contra as declarações feitas.

Eram presagios da guerra que se preparava, da lucta prestes a romper.

Dois homens saíram então das profundezas da cubata, cercados de meia duzia de athletas, para os quaes todos immediatamente se voltaram.

Avançando com passo firme por meio de tanta gente, um d'elles pela vestimenta mostrava ser chefe.

A cabeça elevada e altiva, assim como a figura direita, davam-lhe um ar resoluto.

Completamente envolvido em amplo panno branco inundado pela luz do sol nascente, a sua fronte tisnada destacava-se magnificamente da alva moldura.

Ao chegar a meio, suspendendo a marcha, soltou com voz firme e vibrante uma phrase que eu não pude comprehender e que a multidão repetiu em côro, enthusiasmada.

Sentando-se em seguida n'um escabello de proposito conduzido, emquanto o povo se accommodava ali a seu lado, tomou das mãos dos subalternos duas cabaças de *maluvo* que lhe traziam, começando uma serie de libações.

Terminadas estas, erguendo o braço com ar senhoril, exclamou, como eu pude ouvir:

«Companheiros! É hoje o sol dos trabalhos.

«De longe Musiri veiu no intuito de conquistar as terras dos ma-luas, guiado pelo sonho que adivinhou aqui riqueza.

«Esta terra tem tudo: marfim, cera, borracha, gente, abunda com profusão em todas as senzallas.

«A ellas pois, foi a voz; e atravez do grande lago vem até ao coração da *quimpata* para fazer n'ella os seus acampamentos, ficando ahi o tempo necessario para deixar nuas as outras, como a palma da mão.

«Não somos nós mais do que as arvores que ha no paiz?

«Não somos nós mais do que as formigas da terra?

«Quem poderá resistir-nos?»

A multidão escutava absorta.

Téque acrescentou então:

«Sou eu grande ou não?»

«*Ih-o-ah*», foi a resposta.

Téque repetiu ainda:

«O amigo de meus filhos ou não?

«*Ih-o-ah*», diziam todos.

«Vêde-me!»

Levantando-se, toma uma attitude heroica, de zagaia apontada para o firmamento, e brada:

«Ávante! Lancemo-nos a elles, porque amarrados virão para Urua; e gados, mulheres, riquezas, tudo nos pertencerá.»

E, dando o exemplo, elle e o companheiro avançaram na direcção das embarcações. Então eu fugi.

Havia dez minutos que começára o embarque; muitas canoas já tripuladas cortavam as vagas em direcção ao centro do lago; os dois chefes saltaram para uma maior, ordenando silencio, e ouviu-se proximo rufar de caixa de guerra.

Foi o signal de rebate, e dezenas de tambores seguidamente, encetando o monotono rufo, atroaram os ares.

Os dois chefes, entreolhando-se, não comprehendiam a causa de tão imprevisto ruido quando as canoas da vanguarda cessaram de vogar.

«*Hihu-hu-é! Hihu-u-u-u!*» foi o grito que estrugiu, proferido por milhares de vozes dos nossos, rolando ao longe como um trovão, surdindo subitamente, de dentro dos capins, em todas as direcções do lago, um sem numero de barcos que, operado o reconhecimento, volviam a esconder-se.

Á vista d'isto, o primeiro chefe, comprehendendo a nova situação, ergue-se furioso de zagaia em punho, dando nervoso o grito de guerra e fazendo signal de avançar.

Eu chegára a correr ao campo, volvendo logo.

O som dos tambores continuava com insolito estrepito, de mistura com uns roncos tirados das trompas de marfim, e o canto unisono de vozes humanas, fazendo ruido sem igual.

Chegado ao lago, eis o que eu vi:

De todos os lados surgiam embarcações, apinhadas de gente, que, agitando-se, tinham aspecto (quando vistas a distancia) de enormes myriapodes de pés ao ar.

Vogavam com rapidez.

Na vanguarda destacavam-se duas de maiores dimensões.

Numerosos enfeites de marfim lhes ornavam as bordas; da proa, em elevado madeiro, pendia um enorme pennacho feito de folhas de *borassus*.

A vante, sob uma platafórma, doze jovens guerreiros, com as cabeças enfeitadas de plumas vermelhas, pareciam dispostos a receber o baptismo de fogo.

Vinte homens, de pé, em linhas parallelas, de zagaias em punho, moviam robustos os pesados madeiros.

O seu aspecto cannibalesco, exagerado por enormes plumas na cabeça, tinha um não sei que capaz de aterrar o mais audacioso.

Á popa, uma ampla bancada é o logar reservado para um chefe, que os exhorta com gestos e palavras.

Rapidas, deslisando, todas as outras embarcações, não menos exoticamente decoradas, caminham a par das primeiras.

Breve só se distingue uma linha escura, longa, revolta, na estagnada superficie das aguas, d'onde sáe tenebroso o grito de guerra: «*Hihu-u-u-u!*» em côro mais de leões do que de homens.

De ambos os lados, comprehendida a necessidade do immediato combate, a isto se preparam, cerrando a columna das canoas e approximando-se da linha quanto possivel.

O chefe principal acha-se no centro, animando e arrastando parte da gente, que de zagaias sobre a borda, pagaiam esforçados.

Na extrema direita o sobrinho de Musiri, n'uma vasta barca, anima *quissongos* e *secúlos,* bradando-lhes e influindo-os.

É um quadro digno de se ver.

Á similhança de uma grande regata, as embarcações correm á porfia, e a grande canoa, impellida pelos possantes braços, parte como uma setta, seguida das companheiras.

Sob as esguias proas resalta a agua, espumada pelas pagaias, que a revolvem confusa, em redemoinhos.

As duas fileiras gigantes approximam-se, o silencio succede.

A 20 braças de distancia suspende-se tudo!

Deslisando ainda em virtude da velocidade adquirida, as duas grandes linhas estreitam o espaço que entre ellas medeia, o qual breve vae desapparecer por completo, entrechocando-se os longos madeiros.

Nos rostos de todos pinta-se um como que receio e mistura de espanto.

Quasi á uma, e inconscientes, mettem na agua as pagaias para suspender a carreira.

Ninguem ousa romper o mutismo; a minha canoa, transpondo a nossa linha, adianta-se ás outras, destacando-se só.

Um calefrio, senhor, me percorria a espinha, ao ver as armas de fogo e zagaias dos meus adversarios; porquanto sabia que, caído em suas mãos, não tinha a esperar misericordia, e a minha cabeça de certo pagaria tão tola audacia.

De repente, da linha inimiga estrugiu um urro enorme, deitando-se rapidos todos os guerreiros sobre a borda.

Passado o primeiro momento de inexplicavel terror, erguem-se os tripulantes, e, fazendo meia volta, recuam ligeiros para longe dos adversarios, e acobertam-se com os escudos.

As gentes de Musiri, ao ver os contrarios mudos, perfilados por detraz dos abrigos, de lanças em riste, imitam-nos, suspendendo a voga.

A isto succede uma scena impropria de tão solemne conjunctura.

Um turbilhão de injurias resoa no espaço.

Gestos, ameaças, que pouco a pouco se transformam n'um *vacarme* impossivel de descrever, multiplicam-se sem cessar.

Era curioso ver esses milhares de homens, esbaforidos, endiabrados, acocorando-se, erguendo-se, insultando-se, sem lhes passar pela mente a idéa de aggressão.

Decididos a intimidarem por essa fórma, cada qual se esforça por espavorir os contrarios, á força de pulmão e caretas.

Os proprios chefes, no centro de similhante Babel, levantam-se, berram, não conseguindo fazer-se ouvir.

De subito uma canoa, cuja guarnição parece presa do delirio, surdindo de uma das margens, arroja-se audaciosa para o meio da linha, e investindo com a do chefe, envia-lhe uma nuvem de zagaias, que derribam tres marinheiros de vante.

Á vista de tal audacia exalta-se o animo dos combatentes, e sem que deliberação alguma fosse tomada pelos chefes, aquelles lançam-se na frente, impellidos por um movimento unanime de colera e raiva, bradando «*Hihu-u-u-u!*»

Os gritos propagam-se com a rapidez do raio, confundem-se, transformando-se em imprecações, que os primeiros entrechocados soltam.

A lucta começa.

No impeto feroz, as lanças e zagaias, topando com os escudos adversos, vergam, estalam, e, rompendo as resequidas revestimentas d'aquelles, attingem aguçadas os corpos de quantos a elles se abrigam.

Ás injurias seguem-se gritos de dor e de angustia.

Em toda a linha se trava o combate!

Ardendo em odio, entrelaçam-se furiosos os combatentes de uma e outra banda, derribam-se, tremem de raiva, cruzam as lanças, semeam a morte, loucos e desvairados.

Por sua parte os ba-ieque, munidos de mosquetes, enviam contínuas descargas de fusilaria, envolvendo no fumo a endemoninhada horda.

Luctando corpo a corpo, uns feridos pelas zagaias, outros varados, golfando-lhes o sangue aos borbotões, tombam de chapa na agua, e mergulham n'ella moribundos.

Alguns, no ultimo arranco, volvendo afflictos á ensanguentada superficie das aguas, agarram-se ás canoas n'um supremo esforço, que inclinadas ameaçam revirar.

Breve uma se extravia, acompanhada de grito de horror, depois outra.

Era aquella onde eu estava, e que, afundando-se, nos punha á mercê dos contrarios.

A peleja principia a transformar-se em desordem, que uma embarcação inimiga completa com repentina manobra.

Dirigindo-se para a margem rapidamente, um dos chefes Mu-Lua ordenára aos seus a apanha de capim secco, e, confeccionando uma infinidade de archotes, voltou pressuroso ao logar do combate.

Tudo foge.

Accesos todos a um tempo, lançou-se a canoa com grande impulso no centro da confusão.

Especie de colossal poncheira, a veloz barca, envolvida em labaredas, segue semeando o terror por toda a parte.

Oppondo as lanças e zagaias á approximação do brazeiro, intentam ainda os nossos impedir o incendio, afastando-o com furia.

Falha-lhe porém o desejo, e o fogo, lavrando com violencia, a tudo se communica.

Pennas, cabellos, saiotes, envolvem-se n'um instante pasto das chammas, a que a polvora incendiada, os tiros disparados, acrescentam o perigo.

Então começa a derrota para os aggressores. Acommettidos por todos os lados recuam, e dirigindo-se para as praias, lançam-se muitos á agua por se verem na impossibilidade de as attingir.

A hora da nossa ruina soára.

N'essa fuga a nado, metade d'elles ficam no lago, victimas das flechas, que fazem uma carnificina horrivel, e eu, ora mergulhando ora surdindo, com uma zagaiada n'um braço, d'onde borbotava o sangue, lá consegui attingir a terra, e, rolando-me por meio das gramineas, pois se marchasse de pé poderiam ver-me, fui acoutar-me n'uma floresta, onde passei a noite.

Assim acabou a guerra de Urua, que *Trinta* descreveu, e nós deixámos á nossa penna ampliar e corrigir no interesse de ser agradavel ao leitor.

CAPITULO XXI

EM BUNQUEIA

Como estavam as cousas á nossa chegada a Bunqueia—Os zanzibaritas ali—Depredações por elles commettidas—Consequencias para as caravanas européas que se succedem—O *terminus* do praso da etiqueta e a modificação em nossas idéas—Uma execução e aspecto geral da *quimpata*—Accumulações de craneos e respectiva historia tetrica—Chegada á residencia—A sala em que se achava o chefe—Duas palavras ácerca d'este personagem e a toilette—Musiri, o parricida, usurpa o throno da Katanga—Organisação politica da Garanganja—O regulo é absoluto senhor em sua terra—Contraste que apresenta na vida particular—Maria da Fonseca, a *Missota*—Audacioso proceder d'esta senhora para comnosco—Seu trajo e uma chuva de presentes—Musiri entra no nosso campo, pede um documento sobre a morte de Bohm e explica a hydrographia central—Ainda uma tentativa de Maria—Retrato photographico do soba—Annuncio de nossa retirada e difficuldades em trazer o *Trinta*—Factos louvaveis—Breve noticia concernente a algumas ceremonias.

MUSIRI, O CHEFE DA GARANGANJA
Segundo photographia

A situação das cousas á nossa chegada a Bunqueia não era das melhores.

Vagos rumores corriam ahi de recentes complicações entre o chefe do paiz e uns individuos brancos que lá estiveram; dizia-se que elle ordenára a sua prisão; parecia, emfim, haver-se nublado o horisonte das boas relações com europeus, achando-se o senhor supremo da terra muito mal disposto a seu respeito.

Eis quanto se affirmava, e consta do nosso diario.

Dois ou tres mezes approximadamente antes de chegarmos á *mussumba* ou *quimpata*, appareceu ali uma caravana de zanzibaritas e arabes do Saadani, capitaneada, no dizer dos indigenas, por dois europeus, a cuja reunião aquelles denominavam languanas[1].

Musiri achava-se então em Urua, junto ao lago Kicondja, terminando a celebrada guerra feita a Kaiumba, de que tratámos no capitulo anterior.

Sabendo do seu apparecimento, mandou chamal-os, partindo elles effectivamente para o lago, e depois não sabemos se para o Lualaba; recebidos muito bem pelo regulo, com este trocaram o sangue.

Parece que se dedicavam á exploração do alludido lago, e foi ahi, segundo tambem julgâmos, que o mais velho succumbiu n'um logar chamado Katapena.

O seu companheiro, regressando a Bunqueia, acampou e preparou-se para construir uma canoa, com a qual, nos disseram, pretendia explorar o Lufira.

Os zanzibaritas são indiscutivelmente pouco policiados, propensos a querelas e a roubos, e o seu chefe não tinha sobre elles inteira preponderancia.

A verdade é que as rixas se multiplicaram dia a dia; houve mortes, compras e raptos, e alfim complicou-se tudo com séria questão de amores entre a mulher de um parente de Musiri e um dos homens da caravana, que teve por epilogo morrer a desditosa creatura ás

---

[1] Parece que a designação languana comprehende todos os europeus e arabes vindos do lado de Zanzibar. Cremos ver n'ella uma corrupção do termo ba-lungo, designativo dos povoadores da parte meridional do Tanganyká, d'onde os portuguezes fizeram lungos, lunga-nas ou lunguanas.

mãos do marido, atravessado o coração com a zagaia, quando n'uma manhã ella voltava do acampamento europeu.

Não findaram aqui os devaneios, pois, havendo raptado umas mulheres da Garanganja, dirigiu-se a comitiva para o oriente, e, transposto o Lufira, começou de armas na mão a fazer razzia por quantas povoações encontrava em caminho, a ponto de ter o chefe de mandar um troço de duzentos homens, commandados por seu irmão, a fim de os sacudir de seus dominios, trazendo-lhe, se tanto podesse ser, a cabeça do branco chefe ou maioral!

Assim corriam os negocios n'aquella terra á nossa chegada, e seja-nos licito aqui acrescentar, que é bem triste ter de nos referir a tão irregulares actos, quando a caravana, que os praticou, era dirigida por um europeu!

Muitos são os viajantes que, transitando no grande continente, deixam após si caminhos abertos por onde outros podem seguros trilhar; alguns ha, porém, que, zombando de tudo e de todos, investem com preceitos e velhas praxes, offendem interesses, quebram contratos, e, injuriando o indigena, lá vão entre os copos de pombé e alguma *Julieta* negra, sem se lembrarem de que, poucos dias atraz, um triste trabalhador da sciencia os segue no intento de estudar e abrir o sertão até ali desconhecido, vindo a encontrar, em vez de cordial recepção, aggressões que podem compromettel-o e desgraçal-o.

Chegára alfim o *terminus* do praso que a etiqueta sertaneja marca para encetar relações, enviando-nos

por isso Musiri a noticia de que ao amanhecer do quarto dia nos esperava na sua residencia.

As idéas com que tinhamos vindo de Tacata haviam-se já então modificado profundamente, chegando nós a perder toda a esperança de cortar por Bunqueia para o Kazembe.

—Não deixará, senhor, passar a caravana, porque desde a abalada de Quitari que se fecharam os caminhos para os languanas, dizia o *Trinta.*

—E mesmo, acrescentava, se tal se lhe propuzesse, viria a desconfiar que os brancos seus amigos do Moi N'Puto queriam metter-se com essa gente do Tanganika, que tem casas em Karema, e que só quer tirar as terras a quem as possue, e nunca fazer negocio, comportando-se como bons amigos.

—E, ainda, Musiri está mal com Kazembe, a gente d'elle não vae para essa banda, sendo certo dizer-se que em breve haverá guerra entre ambos.

Em presença de taes argumentos desistimos de ir junto d'este regulo, e preparando-nos para a recepção, fomos dominados apenas pela idéa de visitar ao menos a parte occidental do lago Moero.

Não era no emtanto muito boa tambem a disposição em que íamos partir para a *mossumba,* pois, segundo parece, na vespera o velho soba assassinára um homem, cravando-lhe a zagaia no coração, facto desanimador para qualquer recemchegado.

Como, porém, já estavamos um pouco habituados a ouvir a descripção d'estas scenas, fechámos os ouvidos, e envergando o nosso uniforme militar, calçada a luva branca de tres botões, collocámos os revolvers

á cinta, partindo para a entrevista, na companhia de tres officiaes do regulo, empennachados a ponto de se lhes não verem as caras.

A *quimpata* de Bunqueia, ou a residencia onde Musiri[1] n'esse dia se achava, e que pertence, conforme nos afiançaram, a uma de suas esposas, é cercada de uma especie de labyrintho, constituido por viellas tortuosas, ladeadas de euphorbias, como a caconeira e outros arbustos. Frequentes são as portas que se encontram, por onde o recemvindo tem que enfiar a custo, curvando-se; bem como bastas as vallas, barragens, etc.

Á medida que vae avançando, vê o viajante crescer o numero de craneos humanos, que por toda a parte se acham dispersos, dispostos aqui e alem em pequenos monticulos sob a caconeira.

Cada craneo d'estes tem uma historia triste ligada á sua existencia ali, a qual muita gente da terra sabe e o explorador póde facilmente conhecer.

Eis a proposito o que ouvimos, concernente a um por nós apontado, conservando ainda pedaços de pelle pela face.

No dizer dos negros que nos acompanhavam, não havia ainda muito tempo que na Garanganja se tramára revolta contra o chefe, urdida por um seu parente, que tentava derribal-o para o substituir no poder.

Um vassallo do regulo estava comprado para o assassinar dentro da libata. Occasionalmente soube elle d'este facto e, preparando-se a frustral-o, convidou

---

[1] Musiri Maria Segunda, é o nome de que usa este chefe.

todos os importantes da terra para um pombé matutino no dia seguinte.

Logo de manhã começaram a reunir no pateo do tembé muitas dezenas de pessoas, entre as quaes se comprehendia quem premeditára a perda do soba.

Ordenando que se cerrassem as portas, começaram todos a beber, até que o regulo, suspendendo, encetou uma peroração em alta voz, narrando scenas da sua juventude, de guerras recentes, etc.

Prolongando-se em divagações, contou como ás vezes um chefe justo se vê cercado de vassallos perfidos, até que veiu a caír sobre o facto attentatorio contra a sua vida, discursando com largueza sobre elle. Erguendo-se alfim, lançou mão de uma pequena zagaia que possue, e emprega exclusivamente n'este serviço, apontando com ella para um grupo.

Encontrou ahi o infeliz que procurava, o qual, ao julgar-se descoberto, teve a triste idéa de se levantar, e pretendeu fugir.

Colhido acto contínuo, foi amarrado, ordenando Musiri que se fizesse uma fogueira no meio do campo. Então effeituou-se a mais horripilante das scenas! Mandando-lhe ministrar um caneco de pombé, o soba determinou que lhe cortassem as orelhas e as pozessem, sobre brazas, para depois de assadas e convenientemente apimentadas, constranger o desditoso a comel-as! Em seguida arrancaram-lhe o nariz, phalangetas e phalanges, que teve de engulir, pois, segundo dizia o sanguinario regulo, elle tinha fome, até que por fim, sendo impossivel no meio dos gritos e movimentos da victima obrigal-o mais á ingestão do proprio corpo,

fez-lhe decepar a cabeça, e, esquartejado o resto do cadaver, o lançaram no valle proximo!

Assim foi contada durante o caminho a historia do craneo que attrahíra a nossa attenção.

Ao cabo do passeio, chega-se á porta principal que fecha um grande recinto cercado por estacaria, onde está o tembé e fronteiramente duas outras habitações, um pombal, etc.

Grande accumulação de gente, por meio da qual alvejavam as cabaias arabes, se achava n'esse pateo interior, onde íamos dar ingresso e em que tanta scena de morticinio tem occorrido.

Curiosos por ver o branco, todos os rostos se alongaram ao darmos o primeiro passo dentro da porta, causando-lhes grande admiração a nossa farda da marinha real.

A *verandah* estava deserta, abrindo-se a meio uma porta, onde nos aguardavam dois guardas.

Os guias, dirigiram-se para ella, conduzindo-nos pelo centro da multidão.

Não foi sem um sentimento de repugnancia que penetrámos na casa, pois feridos pela luz tropical, e achando-se o recinto interior ás escuras, só com grave difficuldade podémos distinguir o logar que nos estava reservado.

Após dez minutos de accommodação eis o que vimos lá dentro:

Uma sala ampla, quadrada, guarnecida de cadeiras de ferro com assentos de mola, tendo suspensos em redor das paredes tambores, caixas de guerra, machados, armas, etc. Antiga pendula, collocada a meio

d'estes artigos, espera que mão de mestre a ponha em condições de dar a medida do tempo, ao passo que n'um movel em baixo, especie de mesa, uma chapeleira de couro entreaberta mostra o forro interior de riscado.

Oito maioraes estão sentados em pequena esteira no solo, formando semi-circulo; na frente d'elles e junto á parede acha-se, em grande cadeira e sobre uma pelle de leão, recostado o chefe da Garanganja.

Homem de sessenta annos, gordo, robusto, colossal, tem aspecto pouco attrahente, que parece esforçar-se em mascarar com um permanente sorriso nos labios.

O seu olhar é fino e astuto, a *pose* inteiramente grave e soberana, apenas desmanchando estes traços a vestimenta de certo modo grotesca. Musiri, que veste um fato preto á européa com bota de polimento, teve a triste idéa de envergar um *waterproof,* sobrepujando tudo isto uma ampla capa de seda azul e branca, que lhe dá o aspecto de membro da irmandade de Nossa Senhora da Conceição!

Cingem-lhe os pulsos grossas manilhas de prata, similhando um golphinho a morder a cauda; á cinta um cutello, com cabo tambem do mesmo metal, completa o seu armamento.

Mas a nota comica é a cobertura da cabeça, porque o celebre regulo, usando o cabello a escorrer azeite, collocára em dobras uma toalha bordada sobre elle, empoleirando-lhe em cima um chapéu novo!

A photographia, no começo, apresenta Musiri em trajo de passeio.

Demorou-se assás a visita, pois que decorreram uns bons vinte minutos de silencio absoluto, durante os quaes nos contemplámos mutuamente com ar atoleimado.

As luvas brancas, sobretudo, attrahiam a geral attenção, e ao menor movimento dos braços todos os olhos n'ellas se fitavam curiosos.

Trinta, empavezado de orgulho por se achar junto de um grão senhor da sua terra, como elle dizia, cuja gravidade e rigidez excediam a de uma mumia egypciaca, e nas suas affirmações levou depois a palma ao mais bem urdido acervo de mentiras, apresentando-nos alternadamente como governador de Benguella, de Angola, ou de Moçambique, para logo descrever com o braço a roda do horisonte, e nos apontar como dominadores do mundo, respondeu, quando interrogado por um dos vassallos sobre a significação d'aquellas *alpercatas brancas*, que aquillo denotava só mando da nossa parte e nunca tiravamos d'ali as mãos para trabalhar!

Um arauto ergueu-se e encetou longa oração, fazendo, ao que julgámos, o elogio do seu chefe e senhor.

Nós ouvimos pacientes, intimando em seguida a resposta ao interprete.

Musiri falla pouco, cortando a miudo as phrases por breves interjeições.

Inquiriu dos nossos fins, das communicações com Benguella, sondando-nos finamente, e insistindo mais de uma vez sobre o nosso projecto de ir para leste e visitar o lago Tanganyka.

Prevenidos, porém, invertemos-lhe completamente as suspeitas, cifrando a nossa visita no desejo de o ver e no interesse de sabermos como eram tratados em sua terra os funantes portuguezes e bienos que ali vinham com frequencia.

Fez-nos uma graciosa offerta de guias para o sul, lembrando ser o nosso maior amigo, como até o seu nome indicava, igual ao de um monarcha portuguez, acrescentando que nos considerassemos na nossa terra, podendo percorrel-a em todos os sentidos.

Não consentiu, todavia, que vissemos o Moero, por estar mal com a gente d'ali, offerecendo-nos em compensação para ir a Kicondja.

Despachou perante nós uma comitiva de bienos, e um muleque de Silva Porto, por quem enviámos uma carta ao velho viajante, recommendando-o.

Emfim, trocados uns copos de *pombé,* erguemo-nos, sendo por elle acompanhados até á porta do recinto, onde o illustre personagem, apertando-nos a mão, manifestou o desejo de possuir umas luvas.

Musiri, depois de conversado e visto por outro prisma não deixa por vezes de descobrir lampejos sympathicos; mas se o avaliarmos pelas delações de alguns dos seus, o celebre regulo é homem muito differente, barbaro, sanguinario, feroz, como muitos outros principes africanos, que para dominar precisam d'esse pessimo recurso.

A historia do estabelecimento da Garanganja daria a nota exacta do que avançámos; como isso, porém, seria longo, aqui vamos registar só dois ou tres factos caracteristicos.

Este chefe é um m'nia-muezi, já o dissemos, e additaremos que ainda joven se fez rebelde.

Encetára a sua carreira pelo parricidio, pois matou pae e mãe, saqueando-lhes a libata e fugindo; assassinou depois os filhos do homem que foi seu bemfeitor e o fez subir áquella dignidade, o velho regulo da Katanga; esteve a pontos de trucidar a mulher a quem mais particularmente tudo devia, filha do mesmo soba, quebrando-lhe, para amostra, uma das pernas, e ha pouco feriu de morte, azagaiando-o no coração, o proprio filho, unico que com elle se parecia, conforme nol-o afiançaram todos!

O crime relativo ao soba da Katanga é de um caracter extremamente perverso.

Musiri, que chegára áquella zona sem recursos, recebeu tudo das mãos do dito ancião, e insinuando-se-lhe no espirito, conseguiu captar plena confiança, obtendo para sua mulher uma das filhas, por nome Kapapa.

Na hora do passamento Moi-Katanga, que possuia muitos filhos, deixou-o encarregado de cuidar d'elles, indicando, muito em particular, aquelle que entendia dever succeder-lhe.

Foi precisamente este o primeiro que perdeu a cabeça, se não assassinou o pae tambem, conforme se diz; e como Musiri considerasse que todos os outros lhe podiam ser embaraço na realisação dos seus projectos, tratou de lhes cortar sem delongas as cabeças, reservando para si o supremo mando.

E assim este homem usurpou o logar em que ora se acha.

O estado da Garanganja, de que já demos breves noções, confina de leste a oeste pelo Luapula e Lualaba, do norte termina no curso do Lufira até Kicondja, do sudoeste vae ao Mumbeje, do sul limita-o approximadamente a serra Muxinga.

A sua organisação politica, se póde dizer-se assim, é das mais curiosas e incomparaveis. Musiri representa e personifica tudo. Não ha classes sociaes, nem direitos de ordem alguma. Ninguem ouse arrogar-se o direito de possuir ou negociar. Infeliz d'aquelle que tal intente, porquanto o soba confiscar-lhe-ha tudo, não indemnisando os commerciantes, do que resulta estes não quererem trafico com pessoa alguma dos seus estados!

Se um caçador abateu um elephante, tira-lhe as pontas e leva-as ao regulo; se outro obteve um pote de mel, entra com elle e dá-lhe o mesmo destino; se terceiro fez apanha de milho, reune e leva-o ao chefe; se quarto tem uma filha galante, apresenta-a a este, que, agradando-lhe, fica com ella.

Em compensação chega uma comitiva com cem fardos de fazenda; Musiri compra, e n'esse momento considera todos como filhos, distribuindo pela população a fazenda em retalhos.

Isto faz com que o indigena, já de si pouco propenso ao trabalho, o abandone de todo, inclinando-se á pilhagem, onde com mais facilidade póde adquirir artigos de valor, que, entregues ao soba, lhe captem melhor as disposições a seu respeito.

Esta questão de perfeita igualdade de todos perante o regulo, e a inteira ausencia de noções de proprie-

dade, não deixará progredir este estado, pelo menos emquanto durar tal systema.

Em sua vida particular o regulo da Garanganja é uma personalidade infeliz, mesmo ridicula.

Rodeado de grande numero de esposas, entre as quaes figura uma parda de proveniencia duvidosa, por nome Maria, que o aconselha em todos os negocios e o domina completamente, ao caduco regulo não sobeja o tempo para pensar n'ellas e quiçá vigial-as, passando uma vida atormentada.

Musiri não tem residencia constante, receioso talvez de que, sabendo do seu paradeiro, lhe pozessem termo á vida. Dorme de dia, vagueando pela noite de tipoia, de casa em casa de suas predilectas, cercado sempre de um grupo de valentes seus serviçaes, e no intuito sem duvida de colher alguma em flagrante.

Ellas porém, todas peccadoras, protegem-se reciprocamente, trazendo o velho ás escuras!

Maria da Fonseca, conhecida entre elles pela *Missota,* põe e dispõe de tudo na Garanganja, sendo pelo seu irregular proceder uma das causas dos desregramentos que por ali lavram.

Desde a data da nossa chegada que nos annunciavam diariamente a visita d'aquella dama, e, effeituando-se, deixou estranha impressão, pela novidade de nos vermos pela primeira vez em nossa vida nas circumstancias mais extraordinarias em que um homem se póde achar, isto é, ter de repellir por maneira brutal as audazes pretensões de uma beldade, e abandonar a terra, para não ser victima de alguma vingança d'essa atrevida Messalina!

O seu aspecto, ao entrar no quilombo, tinha o quer que era de phantastico.

Envolvida em um amplo panno de cores, de Moçambique, pulsos e artelhos cheios de braceletes de marfim e oiro, coberta a cabeça por um longo e bem lançado tecido azul, d'onde pendiam lateralmente duas fitas bordadas que se ligavam abaixo do queixo por grosso botão de oiro lavrado, cordão do mesmo metal ao pescoço e colossal revolver na destra; esta mulher, cujo semblante claro nada tem de repellente, impõe, com o seu porte e modo altaneiro, um sentimento de admiração a quem no primeiro instante a encontra.

Vinte e quatro horas depois da entrevista, enviámos os presentes a Musiri, bem como ás suas seis principaes esposas *ba-córes,* cujos nomes são: Maria, Margarida (parda tambem), Kapapa, Kamama, Kanfua e Muloje, que todas se dignaram visitar-nos, sem contar dezenas de outras a quem não contemplámos, e se distinguem por um comprido fio de latão, artisticamente enrolado em espiral de roda do pescoço.

Seguidamente a estes protestos e demonstrações de mutua amisade, veiu Moi-Musiri ao nosso campo para pagar-nos a visita, pedir uma lente e uma isca para accender *fogo com o sol*, descrever-nos elle mesmo a morte de Bohm e solicitar um documento por nós firmado, no qual certificassemos que o dito viajante fôra victima de doença, e nunca Musiri concorrêra em cousa alguma para o seu desapparecimento.

Fundado no testemunho de uns indigenas de oeste, dos arabes que estavam presentes, e emfim, convencidos pelas geraes indicações, passámos-lhe o docu-

FEITICEIRO DE BUNQUEIA

Segundo croquis

mento requerido, escrevendo-lhe ainda varias cartas para a costa occidental.

O velho regulo dignou-se explicar no terreno e com o proprio bastão o correr das aguas do Luapula sobre o Lualaba, hydrographando por maneira tal, que houvemos de seguil-o n'uma milha quasi de extensão, para chegarmos ao sitio onde pretendia figurar a confluencia dos dois rios, bem como nos descreveu as furnas de Uncurroé, dois poços de agua fervente, ao norte de Kicondja e oeste do Lualaba, d'onde se escapam vapores sulfurosos e em que se dá a raridade, segundo elle, de funccionarem alternadamente. Fallou tambem de um cone de lodo de 3 metros de alto, na lagoa Lizuala-Kowamba, d'onde sáem vapores sulfuricos, convidando-nos de novo a que fossemos lá, promettendo deixar-se photographar na manhã seguinte, depois de tomarmos juntos um copo de pombé.

Acompanhava-o n'esta occasião uma especie de *buffon,* talvez feiticeiro ou doido, cuja figura apresentâmos ao leitor, o qual não nos largou durante a entrevista, descrevendo a todo o instante circulos a giz no solo, fazendo esgares e momices, a que o regulo sorria, usando mesmo para com elle, e amiudadas vezes, de certas liberdades que nos surprehenderam em extremo.

Trinta afiançou-nos ser o maior feiticeiro da terra, que ali se achava para conjurar todos os feitiços que podessemos fazer ao soba. Fosse por este ou outro curioso motivo, a verdade é que elle parecia louco!

Ao fechar esta sessão, porém, nova difficuldade se apresentou.

Madame Marie não era senhora a recuar perante uma primeira derrota, e havendo-se retirado para uma casa de campo 15 milhas ao norte, enviava-nos Musiri, a fim de convidar-nos a acompanhal-o ali, onde um grande jantar nos esperava.

Superfluo será dizer que de sobejo comprehendiamos a sereia, talvez melhor que o proprio regulo, urgindo em nosso interesse evitar uma viagem a sua casa.

Por isso, havendo ao seguinte dia uma nova entrevista com o soba (durante a qual o photographámos, pesámos uma serie de pontas de marfim com balança romana e lhe demos uma noção do seu valor e preço por que devia vendel-o), insistimos ainda uma vez para ir ao Moero, e como não accedesse, e ao contrario respondia que fossemos antes á Kicondja, onde finalmente não tinhamos o menor desejo de pôr os pés, annunciámos-lhe a impossibilidade de fazer a visita a Maria, e a disposição em que estavamos de partir para o sul, a fim de nos reunirmos ao nosso companheiro.

Tornou elle com solicitações de que nos demorassemos uns dias, esperando quadra melhor e menos chuvosa para a partida, etc.; como, porém, pelo nordeste eram os caminhos vedados á expedição e até ao oceano ainda havia a percorrer muitas centenas de milhas, firmámo-nos em nosso proposito, aprestando tudo.

Restava arrancar-lhe o *Trinta* das mãos.

Trinta queria retirar comnosco para o Zambeze, e nós, cujo dever era protegel-o na qualidade de portuguez, assim o declarámos ao regulo, que accedeu graciosamente, falseando logo este consentimento, pela

ordem dada em particular ao dito *Trinta* de que não partiria.

Convinha-lhe um homem que fallasse a sua lingua, a do Zambeze e a portugueza, sabendo alem d'isso que entre os negociantes do Zambeze não podia fazer-lhe boas ausencias.

Cessaram as hesitações, e desde que declarámos ao *Trinta* a conveniencia de ausentar-se, tivemos de sustentar o nosso papel; e, ordenando-lhe que preparasse tudo, enviamol-o vinte e quatro horas adiante de nós.

A todo o momento suppunhamos que se íam baralhar as nossas relações com Musiri. Felizmente tal não succedeu, e o regulo, convencido de que nada ganharia com uma retirada nossa em desagradavel conjunctura, enviou-nos os seus comprimentos com os ultimos presentes.

É mais diplomata do que parece.

Assim deixámos em paz o homem que é hoje o terror de todos os sertões desde o Lufira inferior até ao sul de Ulalla, e que a par de grandes crueldades abre-se ás vezes com rasgos generosos, que muito o honram, apesar de selvagem. Com João Baptista Ferreira, por exemplo, funante portuguez que transita por Urua até ao Moio[1] e outros pontos, succedeu ainda ha pouco um facto frisante.

Voltava do norte n'um estado de grande apuro.

---

[1] O sertão do Moio fica, segundo se presume, ao longo de Lulua e no parallelo de 6° sul. *Moio* crêmos ser uma designação devida aos comprimentos previos ali usados, antes de se encontrarem os individuos em transito, ou uso particular dos regulos, em remetter um presente, proximo á chegada do viajante.

Ao passar na altura da terra de Musiri, que não conhecia, enviou portadores a expor-lhe as circumstancias precarias, solicitando um auxilio.

O velho regulo, deferindo logo o pedido, remetteulhe fato, sapatos, camisas, duas pontas de marfim, e a recommendação de que apparecesse quando quizesse.

Os rapazes pardos africanos são uns *Lovelaces* sertanejos, e já não é o primeiro nem o segundo que Musiri surprehende em devaneios amorosos com as suas esposas.

Conta-se que ainda ha pouco um d'estes, vindo com elle fazer negocio, foi descoberto em via de materialisar, de accordo com uma dama, o poetico e fervente sentimento que os dominava; e sendo o regulo d'isso informado, ordenou que a cabeça do *conquistador* passasse a figurar junto de tantas outras que estão pelas estacas da *mussumba!*

Prevenido a tempo, o audacioso *D. Juan* pôde escapar-se, e Musiri, mezes depois, esquecendo este negocio, mandou-lhe entregar no Bié, ou onde se achasse, dez pontas de marfim que lhe devia.

São factos estes altamente louvaveis, e que apraz, a quem tiver de pôr a lume os vicios e defeitos do velho chefe, registal-os por bons, como attenuantes dos ruins.

Longo seria aqui finalmente relatar usos e costumes d'aquellas gentes, de que mais ou menos tivemos conhecimento.

Assim, dos funeraes dos sobas ouvimos as mais estranhas historias, com accessorios de verdadeiras hecatombes, onde eram immoladas dezenas de victimas do

sexo fragil, para darem ingresso no tumulo em companhia de seu senhor, isto no meio de ceremonias tetricas de sangue e fogo!

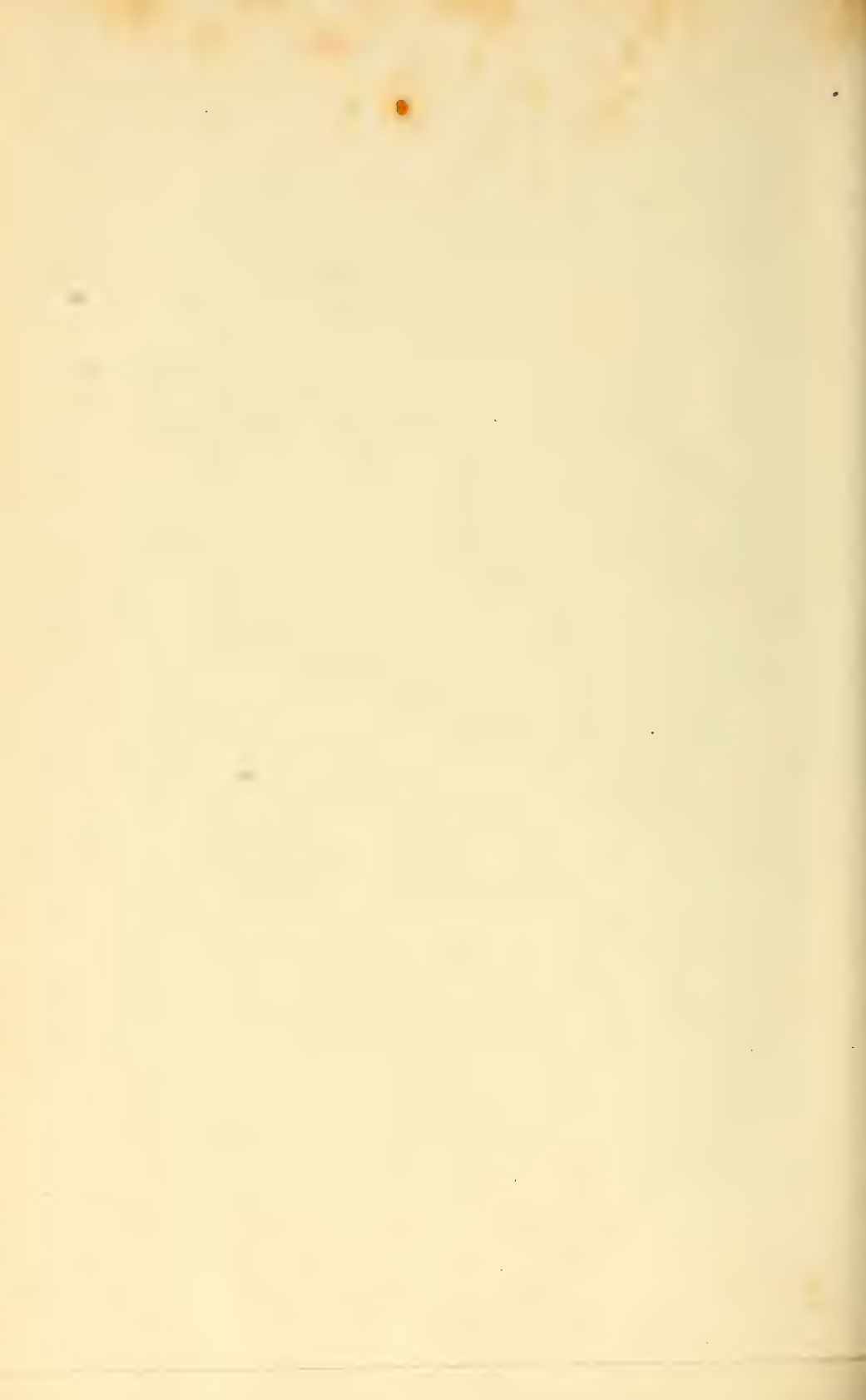
E ainda de outras nos fallaram, como aquella usada nas adivinhações antes da guerra, em que uma das mulheres do soba, sorte de Pythonisa, é envolvida na pelle de um homem, cuidadosamente esfollado para esse fim, e, posta em recinto escuro, d'ahi expõe pela noite, ao regulo, as consequencias a advir-lhe da campanha que vae encetar. Tambem a do juramento pela agua, onde duas panellas se acham no solo, uma com agua fria, outra no fogo com agua fervente.

O individuo accusado, que deseja provar a sua innocencia, approxima-se, e mergulhando as mãos na agua fria, lava-as com ella, para seguidamente as introduzir estendidas na agua quente.

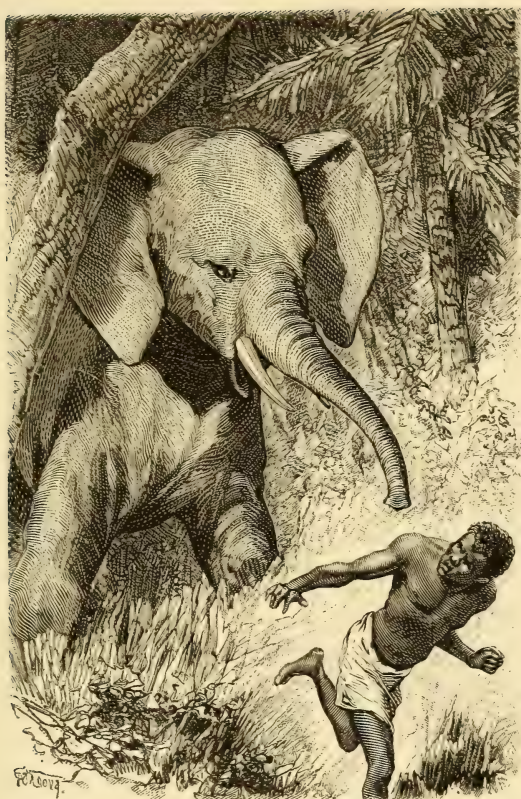
Se as escalda, as palmas se lhe avermelham e elle as retira de subito, está provada a criminalidade, no caso contrario fica livre.

Por vezes lançam agulhas no fundo da panella fervente, que o accusado tem de retirar uma a uma.

Terminando este acervo de horrores, diremos ainda que ha varios processos para acabar com os feiticeiros e criminosos, sendo um dos mais frequentes a inhumação incompleta em vida, durante vinte e quatro ou quarenta e oito horas. Para isso abrem um poço vertical, e introduzindo ahi a victima, a ficar só com a cabeça de fóra, enchem a cavidade de terra, calcando-a em redor.

Após vinte ou trinta horas retiram-no, e o desgraçado, já meio paralytico, succumbe pouco depois.

CAPITULO XXII

VIAGEM DE REGRESSO

Partida de Bunqueia—Programma de viagem—As declarações de *Trinta,* e o seu azar em todos os negocios—Rosa, a constante conselheira—As chuvas de novembro e o aspecto da natureza—*Facies* especial dos *plateaux* centraes—A vegetação em redor—Rios em que nos achavamos—O reino animal—O elephante e seu restrictivo *habitat*—Antonio impressiona-se com o oriundo de Africa—Juizo de um viajante tanto ácerca d'este como do procedente da India—Traços geraes comparativos—Modo de vida do dito pachyderme e preferencia pelas acacias—Como derriba as arvores—Lado para que vira invariavelmente a tromba quando colhe—Numero por que se agrupa e timidez das femeas—Carinhos maternaes—Como transpõe os rios—Maneira facil de o caçar—O leão e as bestas de preza na Garanganja—O *Aulacodea swindériena*—Os escorpiões e outros insectos venenosos de Bunqueia—Os lepidopteros e a Kingandja—Longitudes da região lacustre e erros encontrados—Observações lunares e impossibilidade de as fazer—Partida de Kalabi e primeiro engano de *Trinta*—Opiniões de André e de Dionysio—Chegada a Tacata—Mudança operada na gente.

...QUASI LHE RASTEJÁRA COM A TROMBA PELO LOMBO

A 2 de dezembro, por uma bella manhã, deixámos a terra de Bunqueia, voltando pelo trilho por onde tinhamos vindo, a caminho do campo de Tacata.

O nosso *programma de viagem* estava feito, após as necessarias modificações.

Sendo impraticavel cortar pelo Kazembe, íamos de novo reunir-nos em N'Tenque, e, atravez do Lufira para o oriente, tentarmos attingir o Luapula o mais ao norte possivel, para depois prolongal-o ou transpol-o, segundo as circumstancias, determinando o ponto de

saída do lago, que estavamos quasi certos ser na região sudoeste do alludido lençol de agua, e não no noroeste, como indicára Livingstone.

Pensavamos mesmo que, se se conseguisse encontrar algum regulo de feição, poderiamos construir uma ou mais grandes canoas, para um de nós, caminhando rio acima, visitar o Bemba dentro dos limites do tempo e dos recursos de que dispozesse.

Por sua parte *Trinta,* embora ha dois annos tivesse passado pelos sertões de leste, declarou nada saber para o occidente do Lufira, mas se o pozessemos ao oriente, em Caponda, procuraria o caminho por elle seguido quando viera, o qual facilitava a nossa conducção para Ulalla.

É obvio que, senhores assim de um atalho para nos levar mais tarde á banda onde convinha proseguir, sem necessidade de guias ou dependencia de regulos, ficariamos dominando aquelle sertão, dispostos a esquadrinhal-o em todos os sentidos, porquanto tinhamos, quando fosse precisa, a retirada segura pelo trilho que *Trinta* nos afiançava conhecer.

Mal sabiamos, infelizmente, que este leviano e zaranza, que em tudo se mettia e de tudo fallava sem criterio, nos havia de preparar crueis dias de angustia, levando-nos alfim, ao contrario do que esperavamos, a servir-lhe como guias, no meio dos ignorados matos.

Calixto da mais genuina qualidade, com o seu vulto esguio e olhar desconfiado, esse desditoso andava sempre em má sorte, a ponto de tornar-se opinião assente e acceita entre todos, *que dizendo elle para oeste, era fazer logo rumo para leste!*

Nem uma só vez, como adiante se verá, logrou o nosso heroe descobrir trilho aproveitavel ou dar indicação de geito, e quando abria a bôca para offerecer conselho, nova desgraça estava imminente sobre a caravana!

Depois, possuia uma cara metade que, por cruel ironia do acaso, contrastava singularmente com o exotico esposo, e ao passo que este estirava o seu desmesurado comprimento n'uma linha de $1^m,80$, ella via-se apertada e constrangida em mesquinha concessão de $1^m,35$ de longo.

Chamava-se Rosa, tinha um genio atroz e a triste balda de aconselhar o marido, mania de resto consentanea com aquella *apreciavel* qualidade; aggravando-se isto por vir para o sul mal disposta, pois *Trinta* possuia de ha muito outra mulher no Zambeze, cujo nome bastava pronunciar, para ver Rosa acommettida de deliquios e perturbações nervosas!

Era extremamente dada a feitiços, vendo em tudo e todos bruxarias, que o pobre homem se empenhou em conjurar com adivinhações pelo mato, onde consumia o melhor dos seus haveres!

Em summa, póde afiançar-se que quem tinha de guiar era a Rosa, e do conselho d'esta senhora extrahia sempre o *Trinta* a quinta essencia das suas tolices!

A tão gracioso *casal* é que a expedição portugueza ía em breve confiar os seus destinos durante semanas.

As chuvas haviam cessado, uma virente paizagem se descobre á nossa vista, illuminada por brilhante luz.

N'esta quadra, especie de primavera para a região de que vamos tratando, se considerarmos no movimento do sol, tendo as tempestades varrido e limpo a atmosphera, e a agua refrigerado o mundo vegetal, este desdobra de subito, com a nova folhagem, verdadeiras magnificencias aos olhos do viajante. O mundo animal alegra-se por sua parte, as aves gorgeiam, as borboletas volitam em torno das plantas e arbustos.

Ser-nos-ía muito agradavel dar aqui em rapida descripção os traços caracteristicos da historia natural d'esta zona; infelizmente pouco poderemos dizer, porque quasi nada aproveitámos até esta data dos exemplares trazidos, e assás breve foi a nossa demora para conseguirmos estudo de vulto, e ainda porque, com respeito á vegetação e flora d'este districto, se parece em tudo com o que vimos pelos outros sertões da Africa central.

A uniformidade é o *facies* privativo da vegetação dos *plateaux* interiores, a ausencia de complicadas divisões na geographia das suas plantas o mais frisante caracteristico, que se podem determinar por estes tres modos de representação: o bosque denso, o matagal ou o brejo com arbustos, como a mupa e outros, e a campina vestida de gramineas.

De Mossamedes a Zanzibar, do Gabão á embocadura do Zambeze, as cousas passam-se sempre assim, e quem, fazendo uma travessia, attentar n'ellas, verá ainda que á mesma uniformidade se reune estranha correlação, e se, ao partir, deixa a euphorbia e a *Adansonia,* para entrar com a *Bauhinia* e as *Erythrinas,* e por seu turno troca estas pela acacia e as *Brachyste-*

gias, mais tarde, quando descer para o oriente, a flora se lhe apresentará com as mesmas gradações, e pela mesma ordem que a deixou ao começo da viagem.

Em todo o caso diremos superficialmente que a especie das leguminosas é muito dominante aqui, com representações nas sub-ordens das *Mimosas, Papilionaceas,* etc., por plantas varias como a *Tephrosia vog.,* de grandes e vistosos cachos, e outras do genero *Cesælspina,* e ainda bastas acacias, etc.

Os generos *Rubiaceas* e *Combretaceas* têem a sua representação nos enormes *mumoés,* e outros, ao passo que as *Malvaceas* apresentam gigantes exemplares, como o *Eriodendron,* o bao-bab, e tantos que não verificámos.

Entre as *Rosaceas* citaremos mais uma vez a celebrada arvore da nocha, *Parinarium mobola,* e das *Liliaceas,* algumas do genero *Methonica superba,* trepadeira de bellas flores rutilantes, de fundo amarello oiro, e outras do *Scilla* com suas espigas, e ainda algumas do genero *Aspargus,* etc.

Commelynaceas, azues, roxas e brancas, com a flor implantada n'um spatha, são vulgares, bem como se pisam com frequencia *Zingiberaceas* rasteiras.

Uma saudade branca forra os campos, e tambem *Aloes* e *Agaves* diversas constituem pelo geral aquillo que mais nos chama a attenção.

Essa soberba euphorbia candelabro, talhada á guisa do cactus americano, ostenta-se em grande quantidade; mas, facto notavel, e para o qual carecemos explicação, jamais a vimos na planicie, e apenas cresce e medra nas grandes habitações de termites.

Póde o viajante percorrer muitas leguas em procura d'estas euphorbias na planura, que desde já lhe afiançâmos que nenhuma encontrará. A causa d'este facto escapou ao nosso exame.

De palmeiras ha poucas especies; para o oriente vêem-se *Hyphœnes,* entre as quaes a caracteristica *Ventricosa;* uma sorte de *Borassus* tambem é vulgar, assim como nos alagamentos as *Phœnix* estão representadas por arvore similhante á tamareira selvagem, naturalmente a *Phœnix spinosa.*

É de crer que as *Raphias* se encontrem no Lufira e Lualaba inferiores, pois abunda para essas bandas o *malufo;* entretanto não podemos garantir que sob nossa vista caísse qualquer exemplar.

Em resumo as gramineas têem aqui bom numero de representantes, desde as que figuram na flora economica, como por exemplo o *Penisetum,* até ao *Arundo phr.* da margem dos rios.

Do reino animal que poderemos dizer? É grande a variedade de exemplares que se encontram, e mui longa seria a sua enumeração.

O primeiro, assás frequente nas matas do oeste, sobretudo proximo do Lualaba, é o elephante. Abunda em tal quantidade este quadrupede, que obtêem sempre resultado todas as tentativas de caça feitas n'aquelle sertão. Raro é o sobeta de vulto que não possua no seu quarto e em cima de uma *mutalla*[1] algumas duzias de pontas, assim como rara é a partida

---

[1] *Mutalla,* especie de prateleira entretecida de paus, e suspensa em quatro ou seis forquilhas verticaes.

de caçadores que, após dez ou quinze dias de pesquiza, não consiga abater dois ou tres d'estes animaes.

Um dos nossos rapazes, portador do Abbad, na tarde do terceiro dia de marcha, havendo-se afastado do quilombo em procura de mel, deu de frente com um que, dizia elle, quasi lhe rastejára com a tromba pelo lombo. A vinheta do começo d'este capitulo dá idéa de similhante scena.

O elephante, cujo *habitat* dia a dia se restringe, onde hoje com certeza mais se encontra é na zona que vae do alto Zambeze ao Nyassa, sendo objecto de activa procura.

Os caçadores de Musiri, principalmente, percorrem de contínuo estes matos em busca de marfim para o seu senhor, deixando poucas vezes de voltar carregados d'elle, e fazendo ao pachyderme tão encarniçada guerra, que breve virá talvez a data da sua completa extincção.

E já que do elephante temos fallado mais de uma vez, não deixaremos de lhe dedicar aqui duas linhas, embora a similhante respeito se tenha escripto muito em diversas obras.

O elephante africano é um animal verdadeiramente respeitavel. Ao vel-o, grave e silencioso, arrastando a sua enorme massa por meio das florestas, tromba recurvada, orelhas em movimento alternado de descanso e de attenção, sempre cauteloso, suspendendo ao menor ruido para escutar ou prevenir o bando, fugindo á menor suspeita de perigo, para derruir em seu caminho quanto lhe sirva de obstaculo, nenhum viajante deixa de impressionar-se.

Tal quadrupede é um exagero que não parece pertencer ao nosso seculo, e nada conforme com o crescimento da actual vegetação, pois amesquinha o arvoredo em redor, quando apparece entre elle.

TYPO MU-IEQUE

Segundo photographia

As crescidas mimosas do planalto, que o pachyderme tanto aprecia, são verdadeiros arbustos, se as compararmos com as alentadas proporções do gigantesco quadrupede.

—Mette respeito este bicho, senhores, exclamava Antonio, o caçador, quando pela primeira vez no Lualaba se viu de improviso em frente de um d'aquelles enormes vultos.

E tinha rasão o rapaz, porque, quando ferido e iracundo, tromba alevantada, a curta cauda á guisa de vassoura erguida, impõe mais do que respeito; faz medo, é imponente!

Nós, que o vimos muita vez de perto e até nos photographámos n'elle sentados, como se mostra na gravura junta, jamais deixámos de experimentar pavor, arrepio subito, inexplicavel, como aquelle que sente o homem em presença de um perigo, conhecendo ser impossivel evital-o!

E a final não é tão perigoso como a principio póde suppor-se, salvo circumstancias especiaes.

O elephante africano, escusado é dizel-o, differe do indiano, não só na fórma como nos habitos.

Um viajante, mais entendido em similhante assumpto do que nós, diz:

«Divergem os elephantes dos dois continentes por tres distincções peculiares. O dorso do elephante africano é concavo, o do indiano convexo; a orelha d'aquelle enorme, cobrindo a espadua quando voltada para traz, emquanto que a da variedade indiana é comparativamente pequena.

«A fronte do elephante africano é convexa, a parte superior do craneo derivando para traz com rapida inclinação, emquanto que a cabeça do indiano apresenta uma superficie achatada logo acima da tromba. O tamanho medio do elephante do grande continente

excede o da India, sendo as femeas africanas em geral do tamanho dos machos de Ceylão.

«Pelos seus habitos os dois parecem differir tambem.

«Em Ceylão o elephante vive na floresta durante o dia, saíndo só para a planura ao caír da tarde, emquanto que em Africa este divaga pelas grandes planuras á hora do calor, só por acaso fugindo aos ardores do sol, para se approximar da agua.»

O seu modo de viver não nos parece seja bem conhecido; alem d'isso os exageros dos indigenas quando se trata de elephantes são taes, que se lhes não póde dar credito.

Habita no mais denso das florestas, alimentando-se das pontas das mimosas e da casca de raizes.

Para isso tem que revirar as arvores, a fim de attingir a parte mais elevada, e isso faz elle com a maior facilidade.

Escolhida a planta que pretende aproveitar, lança-lhe a tromba á parte superior do tronco, puxando.

A este abalo em geral, estoura a raiz e a arvore cáe. Se, porém, não cede inteiramente a este esforço, vindo bater com a ramagem em terra, o pachyderme baixa a cabeça, e, mettendo uma defensa por entre as raizes, fal-as rebentar ao impulso da sua poderosa alavanca.

O elephante emprega sempre o dente esquerdo, e assim se explica a circumstancia de, ao vel-o de perfil, apresentar mais caída este do que o outro.

E, circumstancia estranha, é tambem para a esquerda que vira a tromba no acto de apanhar; e por isso os

indigenas recommendam que, quando alguem de perto seja perseguido pelo dito animal, corra para o lado direito.

A destruição operada em poucas horas por um bando de elephantes n'uma floresta é realmente extraordinaria. De noite o ruido é espantoso, tendo nós occasião de o testemunhar pela primeira vez na margem direita do Cabompo, onde mais de cincoenta pachydermes andaram toda a noite a uma milha do nosso campo, que não podiam descobrir por estar no fundo de um valle, a sotavento d'elles.

Centenas de arvores no dia seguinte jaziam no solo, umas partidas, outras com grandes rachas, cobrindo com suas ramagens as pégadas do maior dos mammiferos, parecendo mais destroço operado por formidavel tempestade, do que obra de um grupo de animaes. Algumas observámos nós com 4 e 5 palmos de circumferencia de tronco, não só reviradas, mas fendidas pelo meio.

Em bandos de vinte, trinta e mais, marcham cautelosos, sobretudo quando procuram a agua, o que em geral succede pela noite, indo quasi sempre um macho na frente, para explorar o campo.

As femeas são timidas e menos previdentes quando andam com os filhos, talvez porque, muito extremosas, estes lhes absorvam todos os desvelos, fazendo-as esquecer os perigos.

As crias são para o elephante um objecto do mais serio cuidado.

Assim, não é raro ver as mães rolarem na lama e esfregarem-se nos filhos, ou, tomando com a tromba

porções do mesmo lodo, distribuir-lh'o pela pelle para assim os defenderem da acção do sol e dos ataques de parasitas.

Sempre que um rio caudaloso tem de ser transposto, machos e femeas collocam-se em linha, de uma a outra margem, e formam uma como que barreira para moderar o impeto das aguas, ao abrigo da qual passam os filhos. Em summa, este vivente é de todos os habitadores do mato o mais presentido; em geral custa ao caçador approximar-se d'elle, tendo de lhe seguir a trilhada, e, ao sentil-o perto, desviar-se a sotavento, evitando todos os ruidos.

Ao menor barulho, escapa-se.

Habitualmente, antes do bando observa-se um macho, que de tromba no ar perscruta quanto o rodeia, farejando quaesquer eventualidades, para fazer, sendo necessario, o signal de alarme.

Poucas vezes se encontra o elephante solitario como o rhinoceronte, e só excepcionalmente e em idade muito avançada póde dar-se esse facto.

Como remate, diremos que, chegado á vista, não tem o caçador nenhuma difficuldade em matal-o, pois, apontando justamente ao rebordo inferior da orelha, com uma carabina raiada de doze, póde succeder vel-o oscillar após a detonação, e acercando-se de vigorosa arvore, apoiar-se n'ella, para pouco depois caír exanime em terra.

Depois do elephante, temos a notar, nas ditas terras, o leão, encontrando-se em grande quantidade os dois typos — do Nyassa, sem juba, o coroado do Cabo, sendo raro o terceiro, escuro.

Este ultimo é comtudo menos frequente, ao que parece, attingindo em idade adiantada proporções extraordinarias.

D'essa especie nos deu Musiri uma pelle tamanha, que um rapaz quasi não podia com o peso.

Insigne caçador, os destroços por elle feitos observam-se por toda a parte, dirigindo de preferencia os seus ataques aos bandos de *elands.*

Promiscuamente encontram-se leopardos, hyenas, *Hyena crocuta,* cremos que lobos [1], bem como variedades de gatos bravos, talvez o *Felix caracal* e o *F. serval,* a *Viverra* (?), genettas, etc., e ainda numerosos reptis, entre os quaes figuram cobras venenosas, como a *Echidna,* de que matámos varios exemplares, e outras.

Nos alagamentos e margens dos grandes rios vimos um animal em tudo similhante ao *Aulacode swindérien,* talvez o mesmo de que falla Schweinfurth; nas planuras e matas abundam antilopes que seria extenso enumerar. De uma femea do *Unjiri,* que abatemos então, damos o desenho.

Tambem se vêem muitos insectos, entre elles alguns bastante perigosos. Assim, houve em Bunqueia ardua tarefa para acabar com os escorpiões, que de toda a banda appareciam em redor do campo, ou debaixo das pedras e ainda na lenha.

Logo á chegada, um homem foi perigosamente picado, bem como nós mesmo, por um muito pequeno, que se introduzíra na mala da roupa. Alem d'este venenoso insecto apparece outro, não menos incommodo

---

[1] A existencia dos lobos é duvidosa aqui.

pela mordedura, cuja acção sobre o homem chega a attingir graves proporções.

É um myriapode castanho escuro, de 0,08 e 0,10 de comprido, que os portuguezes sertanejos denominam *piolho de cobra,* e se encontra por toda a Garanganja.

Os lepidopeteros abundam em quantidade tal, que cobrem os logares humidos e pantanosos, assim como varios orthopteros e dipteros mordazes.

Entre as aves existe uma que os indigenas denominam *Kincondja,* notavel pelo odio ao milhafre.

Preta, pequena, do volume de um pardal, quando muito, juntam-se em grupos de tres ou quatro, e de tal modo o affligem com as picadas, que o afugentam aterrado. A sciencia conhece-o por *Dicrurus divaricatus.*

Proseguindo por entre os matagaes que marginam o caminho, chegámos novamente á vista da cordilheira que pelo occidente determina a bacia do Lufira, onde, segundo todas as indicações, abunda o cobre, e pouco adiante acampámos junto a Kalabi.

Desde o principio da nossa marcha por esta zona chamou a nossa attenção a differença grande que existe nas longitudes, e sobretudo as da região lacustre central.

Exprimiam-se os indigenas com respeito ao Luapula e lago Bemba em termos taes, quando inquiridos da sua distancia, que ficavamos admirados pelo afastamento d'elles do logar onde acampára a expedição.

O mesmo Lufira e toda a hydrographia relativa estava já por nós deslocada de meio grau para leste, o que nos trazia apprehensivos pela possibilidade de um erro nos chronometros.

Como rectifical-os, porém? Junto ao rio Cabáco ficára-nos a mala dos instrumentos, e com ella uma esplendida luneta de Cazella que possuiamos, perdendo assim toda a idéa de possivel observação dos satellites de Jupiter.

A luneta de Abbad foi experimentada, mas com ella nada podia fazer-se perfeito, pois, sendo de reduzida abertura, quasi não separava os pequenos astros do corpo do planeta.

UNJIRI (femea)

Segundo um croquis

Só tinhamos, pois, como ultimo recurso, as observações de distancias lunares.

Este genero de trabalhos, caro leitor, de que tantos viajantes se vangloriam, é, quanto a nós (homens do mar e affeitos ha muitos annos a observações), de impossivel pratica no sertão ou a bordo, emquanto se não usarem outros instrumentos.

Recorrer a distancias para regular chronometros, e ufanar-se d'isso em livros de caracter scientifico, é muito abuso da boa fé de quem as desconhece ou ignorancia completa do que significam.

Assim, por exemplo, junto ao Luapula, mais tarde, e para distrahir, propozemo-nos observar quarenta grupos de distancias, empregando para isso dois sextantes nas ditas distancias e alturas da lua, e o Abbad na altura do sol.

Pois bem, calculadas que foram as primeiras dez, notámos precisamente que differiam pelo geral como média de meio grau umas das outras.

E meio grau! cem a cento e vinte segundos de tempo é mais que sufficiente para endoidecer quem por ellas quizesse regular os seus chronometros, bem como o bastante para confundir toda a geographia de uma região.

N'estas circumstancias, pois, assentou-se por melhor não bulir em cousa alguma, e deixar correr as longitudes assim até á costa oriental, tranquillisando-nos tambem pela idéa da possibilidade de haver exagero para o oeste nas ditas longitudes da região lacustre, pois foram determinadas por estima, e o viajante calcula ou suppõe sempre a sua marcha mais extensa do que é effectivamente.

Largando as minas de Kalabi, após uma noite de tempestade, que poz tudo a nado na barraca, e tendo feito as despedidas offerecendo certo presente á sua possuidora, seguimos caminho de Tacata, com o guia e sua cara metade, que ali nos aguardavam.

Com longa espingarda raiuna ao hombro e complicada bagagem de cestos, saccos e *muhambas,* o nosso esguio companheiro, sempre na frente e seguido da sua Rosa, ía radiante, fazendo ver aqui o atalho e atravessando raminhos n'aquelles que não nos convinham.

—É um bello guia, dizia-nos André, esperto cabinda que comnosco já fizera a viagem a Iácca; conhece os trilhos e tem bom feitiço para elles; vae d'aqui como um fuso direito a Moçambique.

Casualmente, e ao termo do periodo que completa um dia, perdeu de subito e pela primeira vez o caminho!

Embrenhando-nos nos matos, tratámos de cortar ao rumo da agulha em direcção a Tacata, suspeitando desde logo que não iriamos, segundo André julgava, direitos a Moçambique, e que o *fuso* era mais torto do que elle se persuadia.

Torneando morros e cerros, apesar das instancias do nosso guia, que teimava em dizer que o trilho ficára para a banda do nascente, e para ahi queria partir, prolongámos a linha para susudoeste, e a 5 de dezembro descobrimos de novo o caminho com grande espanto seu.

Dionysio, um rapaz de Benguella, que nós a todo o momento de crise mandavamos pelos matos de machado em punho para marcar as arvores por onde ía passando, signaes que depois a expedição seguia e mais de uma vez nos salvára, começou a chasquear do *Trinta,* dizendo que, entre muitas cousas d'este ignoradas, figuravam algumas bem triviaes, como, por exemplo, ser elle redondamente pateta!

E este atilado raciocinio, calando no espirito de muitos, começou desde logo a diminuir a confiança que n'elle tinham.

—Veremos, volvia André, talvez que mais adiante venha *a ganhar esperto!*

Depois de uma jornada excedente a vinte e quatro horas, démos vista do nosso acampamento em Tacata, e a 6 de dezembro, pelas dez da manhã, installavamo-nos de novo entre os nossos.

Que differenças se haviam operado nos vinte dias da digressão, em todos os companheiros de trabalhos, e quão diverso se fizera o seu aspecto n'esse curto lapso de tempo!

Onde estavam esses receios e medos, essas figuras emmagrecidas e alquebradas, fitando tudo com olhar desvairado, e parecendo a todos os instantes pedirem sete palmos de terra para dormir em paz o somno eterno?

Já ninguem pensava em Lualabas, florestas e fomes, disputando a cada momento as minimas parcellas de carne; a esses quadros de tristeza e desolação que atraz pintámos, succediam-se agora outros risonhos e cheios de vida.

Durante o dia transformava-se o quilombo n'um mercado, onde farinhas, legumes, aves, peixes, tudo girava e apparecia com profusão, espalhando o conforto e o contorno das fórmas por esses organismos e corpos já tão mudados.

Pela tarde cozinhava-se e comia-se á larga; ao anoitecer, accesas as fogueiras, vinham os bombos e marimbas arranjados para a occasião, e postas em fileiras as panellas de pombé, principiavam-se dansas ao som de córos alegres e ruidosos.

Os homens das florestas do oeste tinham desapparecido, como que por magica operação, para darem logar, assim se nos afigurava, a outros novos, robustos e ne-

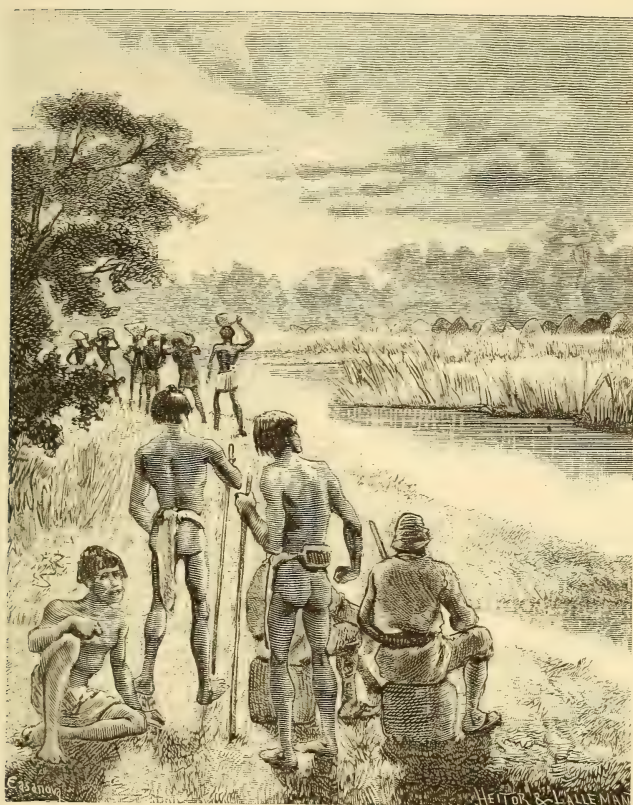
dios, que despreoccupados se entretinham com os folgares.

É que o negro, assim como cáe rapidamente exhausto de forças quando lhe falta o regular sustento, sobretudo o vegetal, tambem arriba depressa; e o homem que ainda hontem, magro, esqueletico, com o ventre deprimido, parecia prestes a succumbir, podeis vel-o, uma semana depois, gordo e bello, se for alimentado do modo preciso.

No emtanto novos trabalhos e fadigas se preparavam, em que a vida e a tenacidade de muitos seria submettida novamente á prova.

CAPITULO XXIII

IGNOTA REGIÃO

A guerra de Caponda e juizo de N'Tenque sobre as terras do nascente —Suas instancias e nossa decisão—Despedida do regulo e jornada para o Lufira—Construe-se uma ponte á gentilica—Traços geraes do rio— O sal do mato—Aspecto das terras de alem—O dia de Natal e a perda da comitiva nos bosques—Duvidas de *Trinta,* que desconhece o caminho —O que se passava então pela Europa, e o que ía pelo acampamento— Terra phosphorescente—Ao rumo da agulha e um quadro de partida— Trilho inesperado—Por algum lado haviamos de saír—Concerto de roncos e estranha descoberta de André, o cabinda—Dois indigenas apparecem, e nós volvemos costas ao norte—Subito encontro com dezesete elephantes—Antonio caça um d'elles—Extracto do diario—Morte do animal e seu peso—Homens e feras, todos comem—Macaco surprehendido—Um velho leão visita pela noite o acampamento—As hyenas e suas proezas—Esquarteja-se o elephante—Os vermes das carotidas— Regosijo de Antonio e scenas da noite—Duas photographias—A geographia e a geologia d'aqui—Terras terciarias e quaternarias, bem como a evidencia do carvão n'aquellas—A flora e fauna.

ESQUADRINHANDO O VALLE DO LUFIRA

N'Tenque insistia em que não partissemos para leste, onde de certo iriamos encontrar graves obstaculos, se não a perda total da caravana, por terem sido devastadas aquellas regiões pela guerra de Caponda.

Nada existe por ali de comer, afiançava elle; estão fechados todos os caminhos n'essa direcção; em summa, nem um só homem apparecerá para vos servir de guia no meio dos desertos.

O melhor partido, segundo opinava, era deixarmos o rumo do oriente, e, cortando ao sul pelos campos de Muli-Ma-n'zovo, seu cunhado, procurar então a passagem para a nossa terra.

Infelizmente, porém, este plano não podiamos acceital-o, porque nos levaria mais rapidamente do que queriamos para o sul, privando-nos de ver aquillo que mais nos interessava, o Luapula, e, se tanto fosse possivel, a sua saída do lago.

Reagindo pois contra as indicações do regulo, começámos pelo mez adiante a preparar as cousas, decididos, custasse o que custasse, a seguir pelo meio da terra da Katanga, e, transpondo-a, beber das aguas do lago Bemba.

Faltavam lá mantimentos, diziam todos. Para remediar isso ordenámos a confecção de grande numero de saccos, com o entrecasco da *mupanda,* a fim de os encher de legumes e milho, que vinte e dois homens transportariam a rasão de 60 libras cada um[1], o que perfazia um total de 1:320 libras, ou 2 libras diarias para setenta pessoas, que eramos ao tempo, proporcionando-nos assim dez dias de recursos, embora escassos.

Completos e cheios os saccos, fizemol-os transportar primeiro para a margem do Lufira, e como ahi fosse necessario construir uma ponte, pois que o rio corria caudaloso e levava grande volume de aguas, reunimos n'esse local mantimentos em abundancia, a fim de não

---

[1] Tivemos de abandonar as collecções de armas e os ultimos artigos de conforto, para assim reunir este numero de individuos desembaraçados

gastar, durante os primeiros trabalhos, aquelles que reservavamos para as difficuldades futuras.

Depois, acrescentavamos nós, que valem os medos com que pretendem desviar-nos os indigenas; acaso não temos ahi o *Trinta?* Sabe o caminho ao nascente de Caponda, e em lá chegando logo o reconhecerá, podendo nós mesmo marcal-o, para n'elle entrar na volta do lago.

Certamente, era a resposta, e socegados os espiritos com o precioso recurso de um guia, que nos garantiu ser sufficiente pol-o em Caponda, para nos mostrar o caminho para a Muxinga (serra), e ainda seguros da retirada, aprestámos tudo, e a 22 de dezembro, depois de feitas as despedidas a Moi-N'Tenque, e de lhe entregarmos uma bandeira e uma carta em agradecimento ao modo benevolo como nos tratára, partimos para a margem do Lufira.

Era tempo, cincoenta e tres dias havia que parte da expedição estava ali ociosa, comendo, dormindo e dansando, sem outro pensamento mais do que continuar n'esta laboriosa tarefa, cujo fim não se conseguiu sem vermos annuviarem-se muitos rostos.

Nada melhor do que viver no quilombo, parecia a geral opinião, e, dominados pelos attractivos de uma vida de mandriice, mostravam-se dispostos a ficar ali para sempre no coração do continente.

Esquadrinhando o valle do Lufira, que corre aqui norte-sul, em leito fundo, pittoresco, bem vestido de verde na margem, ao largo de denso bosque, achámos alfim, fronteiro a uma libata abandonada, um logar onde duas grandes arvores frondosas nos garantiam

a possibilidade de na quéda se enlaçarem sobre a agua, fornecendo os primeiros elementos para uma ponte rustica.

Doze homens de machados na bôca passaram logo o rio a nado para a outra margem, e, jogando-se áquella de lá, pegaram de atacal-a, emquanto nós começámos a cortar a d'esta banda.

Longas horas levam estas fainas, por serem pequenas as machadinhas, espessas e duras as madeiras das rubiaceas e outras plantas que fornecem os paus para esta sorte de construcções, só tirando d'ellas vantagem á força de repetidos golpes.

Finalmente tudo se fez, e em logar de irem, como muitas vezes acontece, rio abaixo as arvores que primeiro cáem, estas, entrelaçando os ramos ao tombarem, ficaram á superficie da agua.

Vindo depois á floresta, começaram todos a cortar paus delgados e longos para prumos e estacas, e no espaço de dois dias estava prompta a ponte para permittir passagem á expedição portugueza.

O Lufira é um rio muito fallado n'este sertão, não só pelo volume de agua que arrasta, e atravessar a zona mineira, como pela exploração do sal que se opera nas suas margens.

Mais ao norte do sitio onde nos achavamos, existem uns amplos plainos, que o rio alaga nas chuvas, e na secca ficando a descoberto, se enchem de efflorescencias salinas. Ahi vão os naturaes colher estes depositos, que, por estarem misturados de terra e areia, elles depuram por meio de lavagem e consequente evaporação em grandes panellas.

Mettido depois o sal em umas *muchas,* com a fórma de cylindro estrangulado a meia altura, envolvem-no em folhas, e assim o levam para consumo.

Foi d'este que sempre usámos, desde o Lualaba, onde ficou a ultima caixa de rancho, e com ella tambem os ultimos pacotes de sal refinado.

O tabaco do mato em pilhas cylindricas, e de ordinario em fermentação, encontra-se tambem aqui em abundancia e d'elle fizemos compra para nosso uso, pois outro não conheciamos desde o Cuando, visto que, por escassear no primeiro quartel da viagem, tivemos de ceder todo o *birds-eye* que guardavamos em favor dos nossos companheiros indigenas.

A 24 de dezembro transpozemos o rio, acampando na margem direita sob uma chuva torrencial.

Entráramos n'um paiz inteiramente novo, virgem, como aquelle d'onde vinhamos, de pégada de europeus, e em que a cada passo havia, por assim dizer, uma noção nova a adquirir.

Era propriamente a Katanga, paiz limitrophe do antigo reino de M'Tanda, hoje Kazembe, fundado no seculo XVI por um dos Muropues.

O seu aspecto severamente selvagem resaltára-nos á primeira vista; as adustas florestas que o cobrem, enfeitadas de trepadeiras e cryptogamicas, recordavam-nos sombrios esconderijos lá para o centro, antros de mysterios, onde o viver é um segredo distante da delação.

Quadros estranhos estes, cuja força attractiva está na rasão da importancia do sigillo, e que fascinam sempre, mesmo os habituados ás selvas.

Lá dentro que plantas, arvores, animaes ou outras raridades existiriam? A phantasia encarregou-se logo de crear matas e brenhas, semeadas nas clareiras de lagoas, onde elephantes se deleitavam banhando-se, ao passo que indolentes crocodilos, estirando na areia todo o seu comprimento, viam indifferentes esta scena, e perfidos, sedentos, se arremeçavam sobre timidos antilopes.

E este fervilhar de scenas desconhecidas e attrahentes enredava-nos, porque, em verdade, quem não sente o prurido da curiosidade á lembrança de surprehender um rhinoceronte no seu *petit lever,* ou de contemplar um casal elephantico em devaneio amoroso pelos bosques?

Quando alvoreceu o dia de Natal do anno de 1884, ergueu-se a expedição portugueza para metter a caminho por um atalho, que *Trinta* afiançou convir e lhe fôra indicado por um indigena seu amigo.

Lestos e bem dispostos avançámos a um rumo que devia approximadamente correr a les-sueste, patinhando a agua depositada sobre o solo impermeavel.

O paiz é plano a principio, e o nosso guia impavido, olhando ora para a direita ora para a esquerda, seguia por elle, como se de ha muito o conhecesse.

Pouco a pouco as cousas mudaram de aspecto. A direcção, a principio les-sueste, desviou-se para nordeste e seguidamente ao norte.

O *Trinta* detinha-se a miudo, e, contemplando Rosa, reflectia alguns momentos, ora fitando-a, ora no que o rodeiava, para em seguida encetar de novo a marcha.

Então a trilhada, até ali claramente assente, começava de interromper-se, umas vezes por numerosas pégadas de antilopes, outras pela vegetação que a cobria, e logo elle de novo suspende, arreia a carga, e de arma ao hombro parte para um lado e outro á procura do quer que seja; encarando a miudo a Rosinha, que, comprehendendo a rascada, lhe responde com suspiros.

—Principia a entortar-se *o fuso,* André, o homem já anda ás aranhas, diziamos nós.

—Verdade, senhor, replicava elle, o homem *pareceu não sabeu* caminho de Moçambique!

Com effeito assim era, o guia ignorava o do Luapula, quanto mais o de Moçambique! Pela hora e meia da tarde perdeu-se totalmente, dando comnosco no meio de um matagal alagadiço, cercado de bosques verde-negros, onde nos entregou, á imagem e similhança de chefe de gabinete que sáe do poder, as redeas do governo e os ossos do festim, para d'elles fazermos o que nos aprouvesse!

Ao caír da tarde d'esse memoravel dia de Natal a expedição portugueza achava-se perdida no sertão da Katanga, mal acampada junto a um morro, zurzida de prumo pela mais furiosa trovoada de tal quadra, e, desde esse dia até Moçambique, nunca mais o pobre *Trinta* tornou a encontrar o seu celebre caminho, nem forneceu indicação que aproveitasse.

Eis as palavras do diario n'essa conjunctura:

«Nefasto dia o de hoje, e triste idéa a de trazer por guia o *Trinta,* ou ter-se confiado n'elle. Chove a torrentes, ribomba o trovão, emquanto nós, acocorados na barraca, rabiscâmos estas linhas, recordando o baru-

lho e alegria que a esta hora lavra por todo o orbe catholico.

«Lautas mesas cheias de iguarias appeteciveis, que com seus fumos embaciam os crystaes pelo meio espalhados profusamente, circumdadas de familias, que alegres fallam e gesticulam, riem e se entresaudam, esquecendo em doce convivio o rude labutar da vida; é o quadro que se nos afigura, e tão radiante de felicidade, que cáe de geito para melhor contraste com a amargura da nossa situação.

«Ao salão illuminado, contrapõe o ironico acaso aqui a cubata de palha; ao tepido e aromatico ambiente, uma toca alagadiça repleta de humidade e fumo dos madeiros molhados que ardem; aos lustres e candelabros, uma cabaça partida com um morrão meio impregnado em azeite de ginguba; aos convivas alegres servidos por creados de gravata, os vultos esguios e tetricos de dois homens, no centro de negros quasi nús e cuja esperança é prestar algum serviço á sciencia; ás mesas, emfim, vergando sob o peso de iguarias, um prato de feijão cozido, louvor de Deus, uma unica lata de peixe e outra de insonsas salchichas, para este dia especialmente guardadas!

«Uma pouca de farinha do sorgho de infusão em agua foi no remate o nosso Champagne, com o qual brindámos *aos ausentes,* convencidos de que, se o soubessem, lhes seria grata a lembrança, mas nunca a possibilidade de se tornarem *presentes!*

«Estamos irremessivelmente perdidos, segundo cremos, e começam a realisar-se os agouros de N'Tenque, ácerca das difficuldades a encontrar por esta terra.

«Amanhã teremos que romper a machado e ao rumo da agulha através d'esses matos, sendo certo que até ao exarar estas linhas não decidimos bem qual a direcção mais conveniente a seguir.

CABEÇA DE QUIHUNO

Segundo photographia

«Como saber se ha algum atalho por estes bosques e a que direcção corre? Se o suspeitassemos cortariamos na perpendicular, mas infelizmente ignorâmol-o.

«Um facto estranho é a phosphorescencia do solo argilloso, que em toda a parte scintilla, perturbando a vista.

«Devida não sabemos a que circumstancia (pois chegámos a presumir serem insectos da familia dos

Lampyrides, que originavam taes clarões, depois uma sorte de *Pholades,* typo novo, que minava a argilla, e apparecendo á superficie produzia o phenomeno em questão), apenas assegurâmos estar o terreno coberto de pontos luminosos, e que, tentando trazel-os a observação, colhemos, ora pequenos pedaços de pau, ora fragmentos de folhas, ora outros differentes artigos envolvidos em ardencia.»

Acabrunhados pelas impressões da noite antecedente, erguemo-nos mal dispostos.

A manhã continua nublada e fria, ameaçando chuva. O horisonte, coberto por uma espessa barra de nimbus, aperta-nos em estreito campo.

Pelo ar correm grossos cumulos, trazendo comsigo umas aragens frigidas e desagradaveis, que rumorejam pelo arvoredo e nos enregelam até aos ossos. O chão de argilla e alagadiço torna-se escorregadio, cedendo debaixo dos pés; os fatos, impregnados de humidade, aconchegam-se pouco confortavelmente ao corpo.

Dada a voz de leva arriba partimos, seguindo a direcção de leste verdadeiro.

Uma linha de morros nos acompanha o caminho pela esquerda, que nós breve deixâmos a perder de vista no noroeste. Por vezes planuras limpas, intercalam com os macissos de mais denso arvoredo, vestidas de gramineas de infinitas qualidades e cores.

N'ellas apenas cortam a monotonia as habitações das *termites,* que dispersas similham colossaes pyramides, intervalladas aqui e alem por um *bouquet de acacias,* que á camada superficial se ligam por tortas e nodosas raizes.

Alguns *borassus* elegantes agitam dispersos as suas palmas acima dos *capins*, similhando enormes ventarolas, movidas por mão occulta.

O sol principia a descobrir, e, varrendo com o seu feixe multicolor tão gigante paizagem, fal-a passar por taes gradações de côr e de aspecto, que deslumbra quem as presenceia, e dissipa a nuvem de cacimba que rasa a terra.

Milhares de lindas aves empoleiradas sobre as brilhantes cupulas dos ramos superiores que o astro rei illumina, entoam em gorgeios verdadeiro hymno de alegria, que uma especie de *mandrill* e outros macacos se encarregam de interromper com os seus gritos estridentes, dispersando-as assustadas. Os grandes felinos erguem-se, soltando surdos grunhidos; innumeraveis insectos enxameiam, chiam, esvoaçam; rumoreja o arvoredo com os primeiros sopros, e ali, onde o geographo contemporaneo deixa nas cartas um campo sem indicações, a natureza opulenta e rica corre, salta, vivendo alegre e primitiva.

Pelas doze horas, como fossemos abrindo passagem por entre troncos e ramagens, viram de subito os da vanguarda um largo trilho, que infelizmente se dirigia ao norte.

Não muito bem dispostos, resolvemos, comtudo, seguir por elle, na esperança de encontrar alguem que nos guiasse ou desse informações quanto á melhor fórma de fazer a viagem para o Luapula.

Proseguindo durante todo o dia, entre trilhadas de elephantes, acampámos ao anoitecer, sem indicios de gente em parte alguma, descobrindo apenas as péga-

das de dois homens, que na vespera por certo tinham passado em sentido opposto ao nosso.

Pela noite concordámos em continuar para diante no mesmo rumo, embora elle não conviesse, e, sorvendo uma chavena de chá, envolvemo-nos em gabões, deitando-nos descansados.

Para algum lado haveria saída, eis o remate, e se não for para Moçambique, será pelo Kasembe para o Tanganyka e Zanzibar, ou para o Bemba, Nyassa e Rovuma, e como de ha muito andavamos habituados a correr matos á solta, adormecemos mais tranquillos do que qualquer caçador indigena affeito a selvas.

Pelo escuro acordavamos a miudo aos estrondos e urros que saíam dos bosques circumvizinhos, prova evidente da presença de elephantes, hyenas e outros animaes de similhante jaez, e logo que o sol se mostrou, ingeridos oito grãos de quinino, um prato de feijão e uma pouca de carne nadando em agua com sal do Lufira, abalámos.

André Cabinda, n'essa noite memoravel, saíra da cubata e, dotado de coragem muito inferior á mediocridade vulgar, teve ensejo de ver cousas estupendas.

Compromettendo e confundindo todas as noções sobre o modo de viver dos elephantes, e exagerando o que via pela optica do medo, architectou n'uma palmeira o gigantesco vulto de um d'estes animaes.

Claro é que em similhante altura elle só podia considerar o bicho empoleirado, e permittindo-se uma pequena ampliação, afiançou mesmo vel-o passeiar pelos troncos superiores, fazendo com a tromba varios gestos facetos!

A noticia fôra dada com inteira convicção; era evidente, pois, que os elephantes dormiam pela noite, *alguns*, empoleirados nas arvores, incontestavel facto, que constituia uma novidade adquirida para a sciencia!

Mas como subiam elles, e que motivo levava estes animaes a escolher tal meio de repouso?

Eis o problema que assoberbava André, e elle mais tarde se propunha resolver, cujo conhecimento teria como resultado corroborar a sua asserção, acrescentando aos numerosos livros escriptos sobre o elephante, mais uma bem curiosa pagina!

As situações pouco felizes nem sempre são duradouras; assim a caravana proseguia silenciosa o caminho para o norte, e nós já calculavamos que um desvio por aquelles desertos bastaria para, que em logar de attingirmos o Indico em Moçambique, só o alcançassemos em Saadani ou Zanzibar, quando o acaso nos enviou sobre o caminho dois indigenas, que, ao ver-nos, fugiram espavoridos!

«Cérca, agarra», foram as ordens pronunciadas, e após um certo trabalho vieram os dois á nossa presença.

Chamado o interprete-guia, expoz-lhes a nossa situação, obtendo a resposta, pouco lisonjeira para elle, que nós íamos em direcção opposta, se effectivamente pretendiamos ir para Caponda.

Feitos os ajustes e entregues umas jardas de fazenda a cada um, acceitaram o guiar-nos durante tres dias, e, dando as costas ao norte, voltámos por onde tinhamos vindo.

Trinta ficára attonito, nós apenas embasbacados!

A 28 de dezembro caminhavamos socegadamente sobre as indicações dos guias. Um sol brilhante illuminava o orbe, risonho era o panorama que nos envolvia, gostosa a convicção de que íam todos os estomagos cheios.

Nós mesmo, enlevados na obra da natureza, digeriamos serenamente o quarto de litro de feijão que servíra de almoço e tinhamo-nos atrazado em companhia de dois moleques, para ver um bello ponto aqui, determinar um azimuth alem, quando subita algazarra, acompanhada de dezenas de denotações, nos detem espantados.

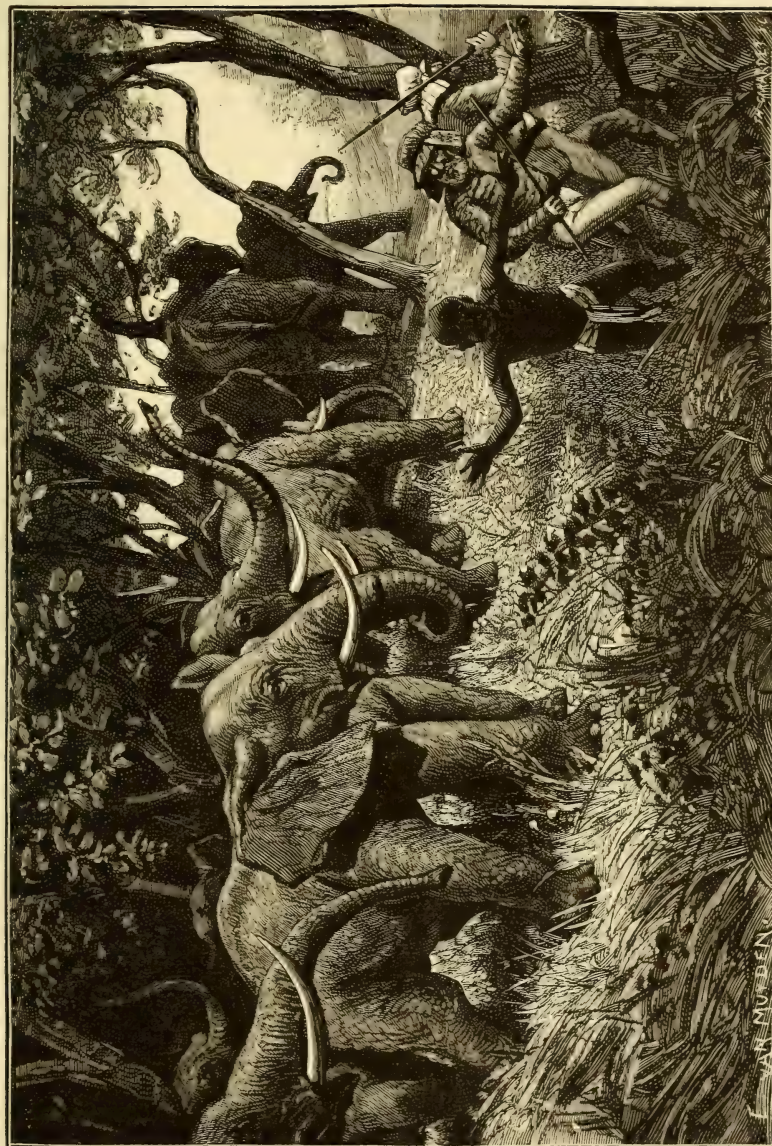
«Que é? Que foi?» Exclamámos, suppondo ataque imprevisto, e avançando na idéa de ordenar o quer que fosse, esbarrámos com umas figuras estranhas, que nos obrigaram a retroceder precipitadamente.

Dezesete elephantes vinham sobre nós, acossados pela gente que ía na vanguarda, obrigando-nos sem protesto a desviar para dar-lhes passagem na marcha.

Exaremos em breves palavras o que do diario consta a este respeito.

«Dia 31 de dezembro.

«Está por duas horas o velho anno de 1884, de grata lembrança para a expedição portugueza, pois durante elle se conseguiu resolver muitos dos problemas que nos haviamos proposto, acrescendo ainda (e é este um bem raro facto) termos, durante tal tempo, transitado pelas mais doentias regiões, sem experimentar sequer uma febre.

«Nunca exploradores africanos, a nosso ver, poderam gabar-se d'isso.

... DEZESETE COLLOSSAES ELEPHANTES NOS SURPREHENDERAM ...

«Estamos em plena quadra da vida selvagem.

«Ha quatro dias que se acha a expedição acampada n'este quilombo, empregando-se na faina de esquartejar um elephante.

«Antes de haverem topado comnosco os dezesete pachydermes no dia 28, encontraram Antonio, que, visando-os mais a geito, lhes enviou um par de balas.

«Um d'elles retrocedeu inopinadamente, deixando os companheiros, que debandaram para o lado opposto, e perseguido sem treguas, veiu alfim a acabar no amago do bosque, a 2 kilometros de distancia.

«Ahi, embora longe da agua, tivemos de fazer o acampamento, pois claro é que ninguem d'aqui o podia arrastar para sitio mais apropriado, e lançando-se a nossa gente a elle, levou quatro dias a reduzil-o a tiras, que, collocadas sobre mútallas (paus atravessados em forquilhas), se seccaram ao fumeiro para guardar.

«O seu peso deve approximadamente ser de 5 toneladas; a carne tirada já a esta hora monta a 800 kilogrammas.

«Todos comem d'elle, homens e feras. Assim, antehontem foi mister conduzir as visceras para um valle aqui proximo, a fim de evitar a sua presença ao começarem a decompor-se; pois durante toda essa noite parecia que estavamos n'uma *menagerie* no momento da refeição, tantos eram os urros das hyenas e dos leopardos que se atiravam ao formidavel festim.

«É uma arca esta floresta, visto o grande numero de animaes que por ella divagam.

«Um macaco foi surprehendido e apanhado esta manhã a tiritar de frio atraz da cubata de um dos che-

fes; um velho leão, cujo antro sem duvida está proximo, vem fazer-nos pelo luar e invariavelmente a sua visita ás dez horas em ponto.

«Sentando-se a distancia, o avelhentado senhor d'estes dominios, como que mostra inquirir da auctorisação que temos para aqui nos estabelecer, e soltand dois ou tres roncos, parece aguardar impassivel um resposta, deixando Antonio, o caçador, preso de uma nevrose, por lhe não auctorisarmos a remessa de duas balas.

«Pela noite ninguem ousa transpor o bosque para ir á agua, no receio de algum encontro com as feras; a audacia das hyenas é tal que, apesar das fogueiras, vieram ao campo na noite de hontem, roubar-nos parte da pelle do elephante que se achava na palliçada.

«A faina de esquartejar um bicho d'estes tem sido enorme, pois que só a machado se lhe póde extrahir a pelle e os musculos.

«Quando cortavamos no primeiro dia as carotidas, a fim de separar a cabeça e as defensas, jorrou de subito o sangue, e de envolta com elle encheu-se o solo de uns vermes, em tudo similhantes aos da putrefacção, mas de muito maior volume, pois chegam ás dimensões de uma fava, e movem-se mais rapidos. Disseram os pretos que todos os elephantes têem estes bichos.

«O jantar do fim do anno constou da tromba do elephante e patas do mesmo animal, iguaria que de resto não exaltaremos, como muitas vezes temos visto fazer pelo motivo de necessitar-se uns molares de aço, para tirar d'ellas mediocre partido.

...E ENCOSTADOS AO COLOSSO DÉ-MOS-NOS O PRAZER DE NOS PHOTOGRAPHAR.

«Antonio está radiante, sendo, na occasião da morte do bicho, conduzido em triumpho a cavallo n'um dos guias e depositado de pé sobre o cadaver do animal; honraria esta que lhe valeu ter de desfazer-se de quatro jardas de algodão.

«As scenas de dia e noite no quilombo são caracteristicas e de aspecto selvagem, vendo-se sangue, ossos, carne, dispersos promiscuamente em meio do geral movimento.

«Duas photographias tirámos, na intenção de as reproduzir na Europa [1] e adornar a parte descriptiva da nossa viagem, emquanto Antonio pelo dia continua caçando gazellas, *quihunos*, etc., em companhia de André e outros, havendo a final convencido o cabinda, de que não é facil a elephantes empoleirarem-se de noite pelas arvores.

«Nada de interesse se póde dizer geographicamente da zona em que nos achâmos. Tendo atravessado na perpendicular varios riachos, sempre notámos que todos corriam para o noroeste, affluindo portanto ao Lufira, bem como tudo nos leva a crer que ao sueste de nós deve estar a linha divisoria do Zaire-Zambeze, attenta a já pequenez d'estes, e afiançaram-nos os guias que os de lá correm ao sul.

«O solo é aqui pela maior parte constituido por um grés argilloso, em partes ferruginoso, semeado de calhaus de gneiss com quartzo roseo, de fragmentos de quartzite e pedaços de crystal de esthose n'elle incluidos, representando talvez pegmatites, alternando por

---

[1] Infelizmente uma d'ellas perdeu-se, a relativa ao campo.

vezes com schistos argillosos avermelhados (paleozoicos), povoados de nodulos, hematite e limonite terrosa.

«Um grés fino branco e incoherente affloreia a terra, porduzindo pelo seu desaggrego a fina areia que se observa.»

Uma suspeita notavel, e que na Europa vimos de certa maneira confirmar-se, foi a da existencia das terras sedimentares recentes, quaternarias e terciarias por ali.

Assim o illustre geologo o sr. Nery Delgado, n'uma *Oliva subulata* que trouxemos, viu a confirmação do primeiro facto, bem como n'um molde de *Murex sp.* (?) e em terra argillosa vermelha e outra côr de tabaco julgou respectivamente ver evidenciada a presença dos depositos terciarios e quartenarios n'aquella zona.

Ainda um exemplar digno de mencionar-se foi o do carvão, que guardâmos de lá, e sendo reconhecido como tal, ardeu bem e com o cheiro caracteristico.

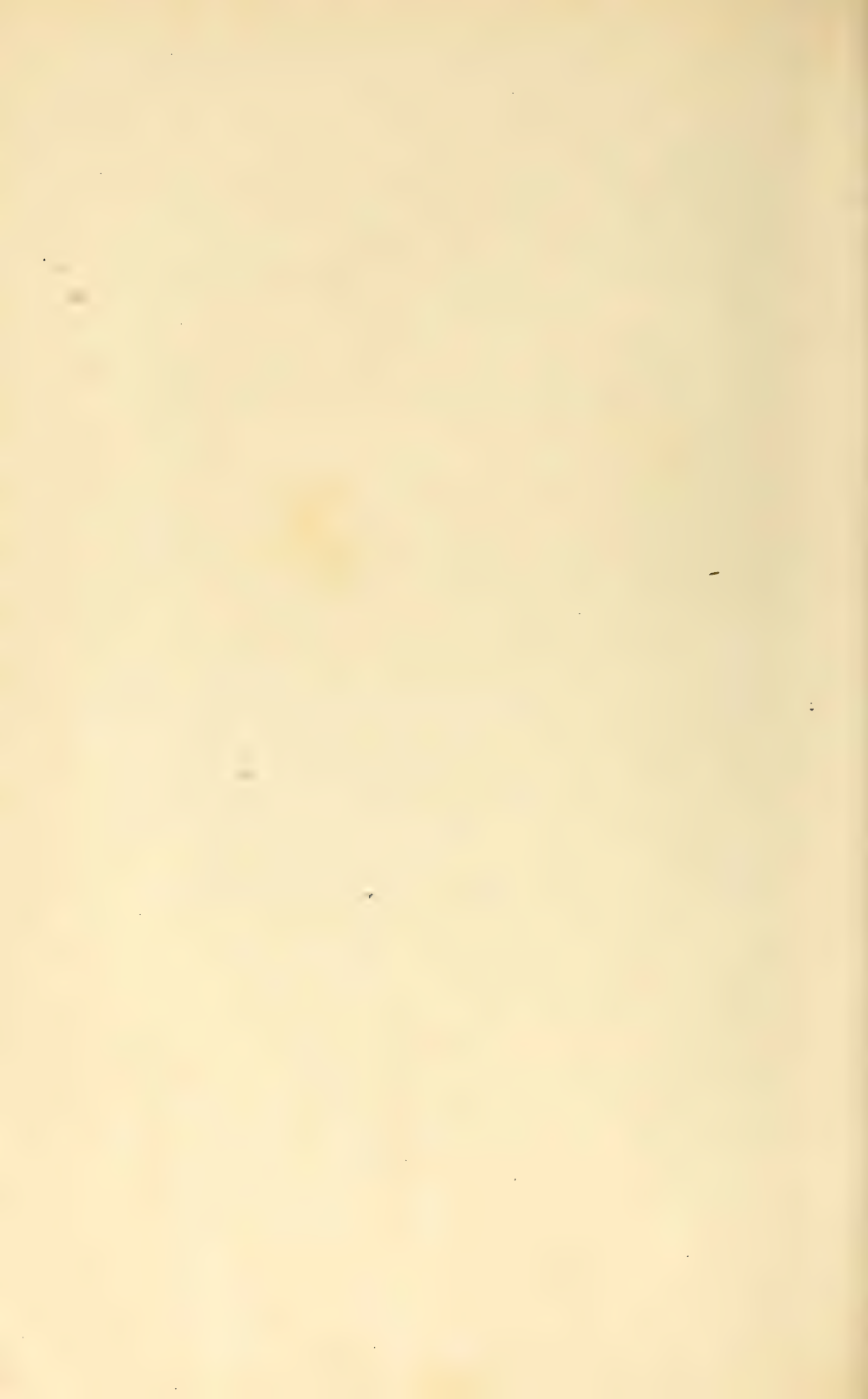
Specimens de malachite com quartzo branco, etc., tambem abundam por toda a Katanga, tão afamada pelas suas minas de cobre.

Terminando, diremos que uma frondosa vegetação reveste este paraizo, e se a flora é de vulto, não menos importante a fauna se mostra, representada pelos mais corpulentos animaes, como leões, bufalos, sobretudo os elephantes, e ainda por aves, reptis e insectos de variadissimas fórmas e cores.

De um *quihuno* ali morto damos amostra na gravura atraz, em que a cannelura das hasteas, existente só pela parte fronteira, foi pelo desenhador casualmente exagerada.

CAPITULO XXIV

TRINTA DIAS NAS SELVAS

O dia primeiro do anno e a terra de Iramba—Os ba-lamba e a fuga dos guias—O trilho do *Trinta*—Cuidados a ter na marcha pelas selvas—Os riachos transpostos nos primeiros dias e a angustia que nos dominava—As origens do Cafué—Dois bufalos e um leão—O dia de Reis e as libatas de Caponda—Fartos arimos e faina dos nossos—Angustias experimentadas na zona montanhosa—O dia 11 de janeiro e considerações de occasião—O lobo e a sua persistencia em seguir os trilhos do homem—Sua manha e repastos—A situação do *Trinta* e as horas do somno—Impressão que nos causou a terra onde estavamos—Inesperado tiroteio ao norte do quilombo—Seria uma guerra ou uma população pacifica?—Receios da expedição—A caminho ao romper do dia—Rasgo de valor do *Trinta*—O que vimos duas horas depois – O nosso guia volve prisioneiro e explica quanto observára—Licuco, o irmão de Musiri—Parlamenta-se—Exigencias dos enviados e a nossa retirada para o mato—Um acampamento fortificado—Tudo se resolve por fim—Notavel prestigio do europeu entre as gentes do continente negro—As minas de Kandumba e desespero de um rhinoceronte—Aonde ficará o trilho?

ASPECTO DE UMA LIBATA DEVASTADA EM CAPONDA

Alvorecêra o dia primeiro do anno claro e sorridente, facto de bom presagio para nós.

Apartando-nos do acampamento em que fôra esquartejado o elephante, cujos ossos dispersos entre cinzas lá ficaram marcando a nossa passagem por ali, adiantámo-nos para o susueste, a fim de entrar em Iramba, terra por onde seguia, no dizer dos guias, o antigo trilho que conduz ao oriente.

Iramba estava pouco menos que abandonada, e após dois dias de marcha vimos duas libatas desertas, Mussaca e Murenga, assentes junto ao rio chamado Tanfi, onde appareceu para maior *consolação* um bando de ba-lamba, salteadores de feio aspecto, que quizeram roubar-nos, e com os quaes os guias fugiram.

A situação tornára-se similhante ás anteriores, isto é, estavamos n'uma terra brava e ampla, deserta, que não conheciamos, sem guias, mettidos em densa floresta, faltos de farinha e feijão, mas carregados de carne de elephante.

«E a terra de Caponda, e o trilho do *Trinta?*» diziam todos.

Este andava desnorteado, afiançando á gente que os malvados guias, por terem *dois corações,* o haviam enganado, fazendo-se seus amigos, e até a propria Rosa, no seu dizer, o lográra ludibriar, impondo-lhe á força tal amisade.

O facto de uma comitiva achar-se de subito no mato, abandonada, e sobretudo desconhecendo a disposição da hydrographia, tem o inconveniente de correr o risco, caso se aventure á toa, de seguir de longe os cursos dos rios, não encontrando jamais agua.

E a fome póde em Africa supportar-se um ou dois dias, mas a sede, é caso muito mais grave e de séria ponderação.

Urgia portanto, em mais este angustioso transe, proceder circumspectamente, e, após largo meditar, dispor as cousas de modo que não fossem n'um momento perdidos todos os nossos esforços.

Depois de um estudo approximado d'aquella zona resolvemos, embora para o oriente fosse o nosso verdadeiro caminho, cortar ao nornordeste, convencidos de que assim, a não ser a infelicidade de seguir por uma linha divisoria de aguas, encontrariamos diariamente affluentes, ou do Lufira pelo oeste, ou dos tributarios do Luapula ou Bemba por leste.

Posta pois a caravana em marcha, atravessámos junceaes e selvas aqui, para transpor ao diante matos cerrados, sempre debaixo de chuva torrencial.

Mais numerosos que desejavamos, começaram a apparecer os riachos e rios, em numero tal, que tivemos por vezes de fazer em vinte e quatro horas tres pontes, e atravessar alternadamente outros tantos em seus leitos, com agua pela cintura.

A imaginação esvaía-se contemplando o que nos cercava; a côr medonha do céu, o ruido das chuvas, o ribombar do trovão, os matagaes por toda a parte fechados; os nossos homens, nús, escorrendo agua, de machados em punho a derribarem as arvores; e nós, hirtos, encharcados, tiritando de frio, a abrir um trilho para o norte, tudo isto nos convencia da insolita temeridade da nossa empreza, e que aquelles infelizes, levados pelo genio levianamente aventureiro dos seus chefes, íam ali ao final encontrar termo a tantos revezes.

A 5 de janeiro, pelo meio dia, andando a expedição á corta-mato, conforme dissemos, operou-se a importante descoberta da nascente do Cafué, no norte chamado Loengue, e deixando de subito os rios que corriam para a esquerda, pegámos n'um que deslisava á direita.

No curto espaço de tres horas bebemos agua do Zaire e do Zambeze, e prestada a tal facto a attenção que merecia, proseguiu-se á aventura.

Adiante acampou-se, e quando pelo redor andavamos em procura de mineraes para a nossa collecção, apertou Antonio com uma manada de bufalos, ferindo

gravemente dois, um dos quaes á queima roupa, recebeu a bala estacado e quasi a colhel-o.

Infelizmente, havendo-se mettido a noite, tresmalharam-se, decidindo-nos por isso procural-os no dia seguinte.

Logo ao alvorecer tentaram ir em sua pista pelo rasto do sangue, não podendo effeituar a busca, pois mal haviam saído do quilombo voltaram todos espavoridos, declarando que um enorme leão estava deitado sobre o logar por onde o bufalo passára, e perto do nosso ponto de paragem.

Não nos agradando a proximidade de tal vizinho, levantámos o acampamento, partindo em seguida por uma campina que ficava a leste.

Durante a tarde do dia de Reis vagueámos por entre senzallas queimadas e em ruinas, achando largos caminhos e arimos com sorgho, aboboras, etc., dominio agora de bufalos, cujas pégadas eram aos milhares.

Acampou-se junto a uma serra, açoitados por tempestade medonha, e emquanto a chuva caía a torrentes e o trovão ribombava horrisono, avistavam-se, á luz dos relampagos, os nossos pelos arimos a fazer a apanha de tudo que havia aproveitavel.

No dia seguinte proseguimos por um amplo rasto que se dirigia a leste, notando em toda a parte marcas da passagem de guerra e signaes evidentes de lucta, onde os ba-zeba, habitadores de Caponda, foram victimados.

Para a frente fomos vendo fartos arimos circumdando libatas derrocadas, onde encontrámos aboboras, milho, e uma sorte de *Cucumis sativus,* pepino, coberto

de bicos, e assás agradavel, de mistura com panellas, bancos, barris de polvora e grande numero de utensilios em destroços.

A gente tornára ao seu radioso estado, e carregando quanto podia, voltava de novo a imaginar-se salva e livre do perigo da fome.

A trilhada, sempre limpa e plana, evidenciava que proximo era a libata grande do regulo para onde se fazia todo o movimento nos tempos da prosperidade de Caponda.

Hoje era um deserto, e fôra Musiri, seu chefe, quem consentíra que estranhos lhe fizessem a guerra; singular politica esta, tendo só por alvo a espoliação do opulento regulo d'ali, seu vassallo, ao qual os vencedores saquearam as terras, repartindo os despojos com o dito Musiri, assegurando-lhe assim a serie do seu tremendo prestigio.

Ao retirar d'esta parte do districto, desappareceu ainda outra vez o trilho, tendo de proseguir á toa pelo mato.

Junto a um grande rio, que soubemos mais tarde ser o Lufubo[1], affluente do Luapula, andámos vinte e quatro horas a vaguear para saír dos brejos e matos que o vestem, e, volvendo á esquerda por entre serras e morros, entestámos com o norte, no mais funebre e tetrico dos silencios.

---

[1] Foi n'este rio que tivemos occasião de colher um exemplar da *Achatina Ivensi*, especie nova, terrestre, para ajuntar a tantos outros, que fizeram da nossa pequena collecção uma das mais notaveis recentemente vindas á Europa, como se vê da nota no fim do volume.

Engolphando-nos em gargantas e desfiladeiros, fomos por esta via dolorosa á procura não sabiamos de que, soffrendo no primeiro dia cruelmente de sêde.

Os ennegrecidos dorsos dos morros, tapando-nos o horisonte, como que abafavam as esperanças, e as tortuosas ravinas dos sopés, obrigando a inverter a miudo o caminho, lançavam-nos a meio do dia para a terra, abatidos pelo cansaço.

Era a mais penosa das marchas por nós feitas aquella que se ía operando pela linha das serras da Katanga.

O solo, por sua parte, composto de calhaus fragmentados de rochas varias, havia posto os pés de muitos em deploravel estado, detendo-os por vezes nas clareiras que avistavam.

E sem embargo urgia caminhar, fazendo-se por fim em tão agreste zona o exagerado trajecto de 16 e 18 milhas, entre matos de mupandas, mahambas e acacias, divididas pelos sulcos e fundas covas das pégadas do elephante, aqui em quantidade.

A 11 de janeiro tinhamos feito 16 milhas em identicas circumstancias e acampado ás seis horas, no meio de um diluvio.

Quantos dias havia que nós erravamos pelas florestas, ora encontrando um trilho antigo, que breve se perdia no capim e por onde caminhavamos por momentos, ou seguindo á corta-mato para o norte!

Tudo continuava a demonstrar que esta zona era deshabitada, quer já pela presença do maior dos quadrupedes e falta de queimadas, quer pela basta urzella que cobria os troncos e ausencia de traços de machado nos ramos do arvoredo.

Os mesmos trilhos de pé posto, que por vezes appareciam, isso mostravam, pois eram caminhos antigos, musgosos, cobertos de relva, quasi sempre na perpendicular ao rumo em que íamos, provavelmente ligando em outras epochas alguma tribu do oeste com o curso do Luapula, e agora só conhecidos de pantheras, lobos e leões, cujas pégadas de tempo a tempo se observavam.

É notavel o tino e a persistencia com que o lobo principalmente, percorre pela noite as veredas feitas pelo homem.

Notámos as marcas da sua passagem, durante milhas e milhas por vias que seguimos, calculando pela posição d'ellas o numero de vezes que parára, naturalmente para farejar, e aquellas que se havia afastado para fugir a algum perigo ou esconder-se.

Depois parecia volver pela estreita senda, como convicto de que por ella iria á aldeia ou logar onde a sua fome podesse saciar-se.

E facto original, seguindo-lhe as pégadas, nunca de reconhecer que, ao approximar-se de qualquer povoação, saltava para fóra do caminho, indicando claramente n'isto um instincto que o leva a esconder-se para dispor o ataque.

O mais triste habitante das selvas, como atraz ficou dito, fundado no que vimos e nas informações dos indigenas, o lobo, é em nosso pensar o maior dos infelizes na ausencia do leão, a quem de longe segue para aproveitar-lhe as migalhas, chegando a lançar-se aos troncos em decomposição, quando aquelle falta ou a fome aperta.

Por nossa parte observámos sempre a mesquinhez dos seus repastos, a julgar pelos dejectos espalhados no solo.

Em geral evidenceia banquete de ossos, porque os excrementos são constituidos na maior parte pelo calcareo, e com frequencia esses residuos vem cheios de pennas de aves, unhas, pelles de pequenos quadrupedes, demonstrando quanto fôra escassa a refeição que lhe deu origem.

Trinta, o desditoso guia, era victima das chufas e ameaças da caravana, tendo que intervir muitas vezes com a nossa auctoridade a seu favor, para o livrarmos de aggressões, quando, inquirindo-o sobre sitios á vista, elle respondia com ar de aterrado:

—Perdi o juizo, senhores. Não sei onde estou, tudo para mim aqui é novo!

Então esses homens esfaimados, cheios de fadiga e desanimo, deitavam-lhe olhares torvos, tinham fremitos de o agarrar e quem sabe . . . comer, e a final com rasão.

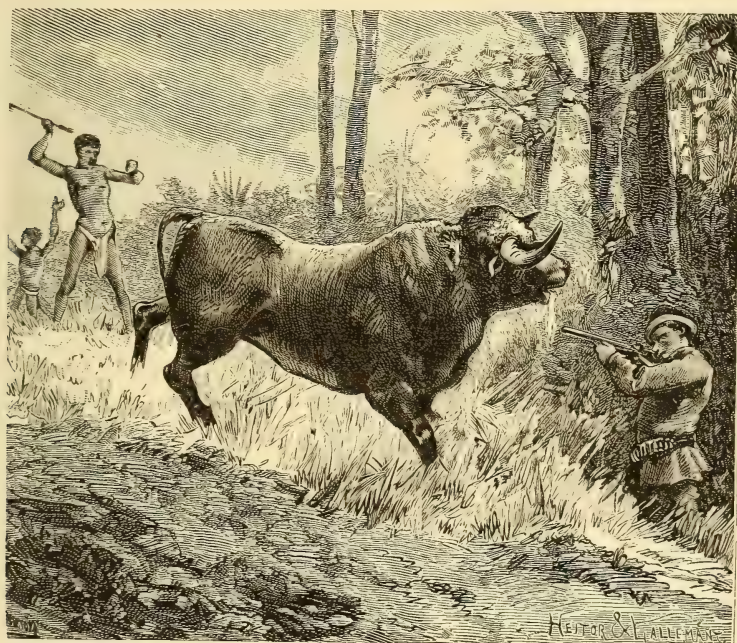
—É elle o culpado, diziam todos; se não fosse elle nunca nós viriamos parar a estas terras, talvez para aqui ver o ultimo sol!

E isso era tambem em parte verdade.

A 11 de janeiro fizemos, como ficou dito, uma marcha de 16 milhas sob chuva torrencial.

Extenuados e encharcadissimos, resolvemos acampar pelas cinco horas.

Collocada uma pouca de carne secca sobre as brazas, jantou-se, e envolvidos pouco depois nas mantas, deitámo-nos.

Bem agradaveis eram para nós essas horas passadas no regaço de Morpheu, porque só durante ellas descansava o espirito d'esse labutar incessante, que o punha a torturas, libertando-se do ferreo jugo da duvida, do receio ou do pavor!

...RECEBEU A BALA ESTACADO, E...

Essas terras solitarias e abandonadas, onde nem um só ruido accusava a existencia dos nossos similhantes, ou uma unica marca indicava a possibilidade de salvação, impressionavam-nos por maneira tal, que o mato nos parecia um vasto cemiterio que se abríra no caminho, prompto a inhumar na alluvião balofa e nas folhas caídas os esforços de mezes, com os nossos vultos emmagrecidos, e receber, abafando no denso da

sua ramagem, os derradeiros gemidos de despedida d'aquelles, de quem a Providencia se esquecêra.

Nunca nos passou pela idéa que houvesse em Africa tão grandes tractos de terra deshabitada.

Tinhamos adormecido, havia duas horas, quando fomos sobresaltados por alguem que nos chamava.

—Ergam-se, senhores, venham, ouçam!

De um pulo estavamos de pé, e em dois minutos achavamo-nos fóra escutando.

—Ha pouco, disse um, os homens que junto velavam da fogueira ouviram para a banda do nornoroeste tres tiros quasi seguidos.

—Tiros, e a esta hora! exclamámos espantados e logo mais dois echoaram, depois quatro, oito, dez, como um tiroteio.

—É guerra, uma guerra, disseram todos; tantos tiros a deshoras não podem ter outra causa.

Raciocinando, porém, ponderámos o seguinte:

Uma batalha é impossivel, de noite os indigenas não se batem; alem de que, para isso, era necessario que proximo houvesse villa ou aldeia de vulto; e nada por aqui o denota.

Mesmo junto do acampamento viam-se numerosas pégadas de elephante prova certa de deserto.

Caça tambem não era acceitavel, pois nunca vimos o negro em Africa caçar de noite; elle, que depois do sol posto não sáe do campo, atrevia-se agora a percorrer os matos em cynegetica excursão!

A verdade, porém, é que perto de nós estava grande numero de gente, vinda ou em marcha para guerra; que vencida vingar-se-ía de nós por despeito, vence-

dora abusaria d'essa vantagem para espoliar-nos, que urgia evital-a ou abeirar com toda a cautela, salvo se os tiros dados n'este momento fossem devidos a acto de defeza contra subito ataque de feras.

A nossa posição não era muito melhor do que até ali, e o encontro de alguem, pelo qual tanto almejavamos, transformára-se agora em suspeitoso desagrado e serio receio de ver mais compromettida a caravana.

Estranho caso. Esse grupo de homens, que, ha tanto tempo ao abandono e transviados nos matos do enorme continente, suspiravam por uma morada humana, preferiam agora o desamparo, a terem de encontrar-se com os seus similhantes!

Tão perigoso é ás vezes esse bipede, que intitulam rei da creação, quando no estado selvagem!

Incapazes de acertar com a causa dos tiros, que continuavam a ouvir-se, voltámos para as camas, á espera do dia seguinte para tudo averiguar, não deixando de marcar com todo o cuidado o rumo a que demorava o logar onde se produzíra aquelle ruido.

Apenas o sol emergiu do circulo apertado que nos limita na terra o campo visual, e a sciencia chama horisonte sensivel, pozemo-nos em marcha n'essa direcção.

Íamos alfim saber o motivo; talvez encontrar protecção, reflectiam muitos, sem duvida ficar prisioneiros, arrasoavam alguns em áparte, e, como em quasi todas as circumstancias sérias em que se encontraram, *camarada negro* lá foi titubeante e cheio de receio.

O caminho a principio era plano e lodoso, marchando nós por elle a custo e com enfado; adiante, porém,

elevava-se suavemente, e, tornando-se enxuto, seguia por meio de uma floresta pouco espessa e facil de transpor, carecendo só de arredar os ramos que ás vezes embaraçavam.

Ao norte quarta ao nordeste, íamos assim avançando de agulha em frente, quando descobrimos ao nosso lado um largo e bem pisado trilho, que corria parallelamente.

—Oh! foi a exclamação; a final temos villas ou aldeias aqui proximas; o ruido era sem duvida produzido pelos habitantes.

Entestando a carreiro adiante, encaminharam-se ligeiros e contentes aquelles que ha vinte dias desde Moi N'Tenque haviam apenas visto os guias e os salteadores de Iramba, convencidos já de que não era guerra, mas sim pacifica povoação.

No curto espaço de hora e meia foram transpostas 5 milhas, e n'uma abertura da floresta démos de improviso com um arimo. Ao longe viam-se tectos de colmo.

Proseguimos em silencio, e chegados á distancia de tiro de espingarda, acoitámo-nos na mata.

Trinta teve n'este momento um rasgo de valor, que o alevantou aos olhos de todos.

—Eu vou, senhores, explorar o mato. Sei a lingua, sou o culpado de nos havermos transviado; cabe-me ir em frente saber o que ha!

E, sem mais dizer, abalou de arma ao hombro.

Duas horas se passaram sem que d'elle houvesse noticia, tendo a nossa angustia crescido a ponto de irmos partir em sua procura, quando de subito do

meio do capim emergiram duas cabeças tisnadas, mirando-nos.

Logo porém que os vimos, desappareceram por encanto como haviam apparecido. Rosa chorava como uma Magdalena!

—Querem ver, exclamámos, que está perdido o homem? Corramos em sua pista, talvez ainda possa salvar-se.

Nem um só proferiu palavra, pessoa alguma se recusou, e lançando mão das carabinas partimos, deixando mulheres e creanças atraz.

Apenas andariamos 1,5 milha, vimos ao longe uma especie de libata, ou, melhor, grande acampamento. Logo que nos approximámos, os indigenas, que eram numerosissimos, pareceram espantar-se ainda mais, e agitando com grande rapidez armas, flechas, zagaias, corriam, saltavam de um para o outro lado, como demonios, brandindo seus pendões de côres variadas.

Era sem duvida um dos mais curiosos e estranhos espectaculos a que na Africa assistimos.

Um rapido relancear bastou para comprehendermos que não estava a expedição em face de uma villa povoada de pacata e hospitaleira gente; ao contrario de tudo isto, aquelles que tinhamos em frente eram homens de guerra, ali reunidos por qualquer circumstancia por nós desconhecida.

O alvoroço continuava; com a ajuda dos binoculos podiamos ver um grande grupo cercando alguem no amplo espaço, e agitando armas, enfeites e bandeiras.

Está perdido o rapaz, foi a idéa, e sem mais perda de tempo avançámos direitos a elles, no intuito de salvar

o malfadado parlamentario, que por nosso serviço tinha ido sacrificar-se.

Ao verem a expedição arrear cargas, e proseguir em linha, de arma cruzada, suspenderam os indigenas o estupendo *brouhaha,* destacando logo ali um grupo de quatro homens em nossa direcção.

Nós fizemos alto tambem. Approximaram-se. *Trinta* vinha no meio, com ar enfiado e cara de quem tinha visto o quer que fosse de feio, muito de perto. Haviam-n'o desarmado, e parece até pretendido amarral-o, pois pulsos e braços traziam signaes evidentes de lucta, nas marcas de terra e rasgões.

Assumindo um ar mais altaneiro e atrevido que os proprios indigenas, circumstancia sempre de infallivel effeito, quando dirigida com senso, avançou um de nós direito a elles, e arrancando-lhes o guia das mãos, pol-o de nosso lado.

Agora podemos fallar, e, sentando-nos, acocoraram-se os demais em volta.

«Senhores, começou *Trinta,* por minha vida e pela da Rosa, que nunca me vi tão embaraçado e proximo a morrer como hoje.

«Esta libata, que ahi vêdes, não é de gente boa; ao contrario, em seu logar está acoitado um bando de trezentos salteadores.

«Licuco, o irmão de Musiri, acha-se ali com o fim, segundo presumo, de preparar uma guerra, e ouvi dizer que chegou ha dois mezes em perseguição de *Paulo Mohemeri,* o celebre branco cuja cabeça Musiri queria.

«Logo que me viram, começaram a considerar-me como um traidor, que andava a guiar o *Paulo*, e, bem

ao facto da terra, podia ensinar-lhe a maneira de os perder; e tirando-me a arma, dispunham-se a matar-me, rodando em volta de mim com as zagaias encostadas ao peito, e proferindo: «Mate-se, abra-se já, para se lhe ver o coração!»

E o desditoso tremia como canniço agitado por brisa doudejante, e aconchegou-se de nós, como disposto a não partir mais d'ali.

O primeiro ponto que urgia resolver, a fim de ficarmos em bom campo, era a entrega da arma roubada, sem o que não parlamentariamos, vendo-nos, se o recusassem, na necessidade de a irmos buscar.

A isto accederam elles, e saíndo um, voltou com a espingarda momentos depois. Mas ao tempo já muita gente se accumulára de volta, e olhando suspeitosa, ora para os fardos, ora para aquelles que nos cercavam, envolveram-nos por modo, que tivemos de ordenar aos nossos passassem todos a uma banda, para convergir as forças e evitarmos ser ali pilhados inevitavelmente.

Encetadas as negociações reconhecemos que *Trinta* dissera uma verdade, e Licuco[1] ali se achava por ter

---

[1] Licuco é effectivamente irmão de Musiri, velho, baixo, magro, sordido e curvado, cujos olhos pequeninos e encovados faiscam a perfidia. O seu aspecto tem o quer que seja do mocho, e as mãos nodosas e recurvadas pela medicina feiticeira fazem lembrar as garras de um vampiro. As barbaridades por este monstro praticadas excedem a humana concepção. Assim, contaram-nos que pouco antes da nossa chegada, havendo colhido em flagrante delicto uma de suas mulheres, elle mesmo se decidíra castigal-a, e pegando de um cutello fizera *séance tenante*, a excisão d'essa parte, *que a cobrir natura ensina*, para depois de assada convenientemente devorar perante a infeliz.

vindo até á Katanga em perseguição de um viajante europeu, e, não podendo encontral-o, o ousado velho pretendia agora espoliar-nos, para consolar-se do revez.

O seu enviado era tão atrevido e insolente, que tivemos de metter-lhe um revolver á bôca, para fazel-o entrar na ordem, nós que só em extremos chegavamos a similhantes recursos.

Licuco queria um fardo de fazenda, uma arma e farda, ordenando alem d'isso que acampassemos ali junto d'elle, para visitar-nos no dia seguinte.

Calcule-se com que boa vontade estariamos na presença de taes exigencias, extenuados de andar pelas selvas, gastos os haveres nas terras de oeste, e na distancia ainda de 1:000 milhas do mar!

O que primeiro fizemos foi romper com elles, e como abalassem quando nos viram levantar, partimos mato a dentro, a fim de construir o acampamento no bosque, onde seria facil a defeza, e sobretudo para ficarmos mais perto da agua.

N'um instante derivámos para o sul 1,5 milha, e, transpondo um riacho, eis-nos de machados em punho a derribar arvores em circulo, a fim de fecharmos o quilombo. Entretanto os indigenas, havendo voltado para junto do monstro, lá discutiam a entrevista em alta grita.

Quando nos achámos fortificados, com agua perto do campo, deixámol-os approximar, e após as enfadonhas scenas de ameaças, gritos e polemicas a proposito das exigencias do chefe e de cada um d'elles, chegámos a accordo, permittindo-lhes assim o ingresso a pouco e pouco, mas desarmados.

Durante um dia inteiro soffremos com inimitavel paciencia essa horda de salteadores, á qual, sem embargo, impozemos um respeito difficil em taes circumstancias, porque Licuco gosa entre os seus extraordinario prestigio, acompanha-os e dirige-os na guerra, pilha, devasta e com elles divide, e contava cerca de quatrocentos homens, emquanto nós apenas tinhamos setenta, bastando uma simples ordem, para que o acampamento corresse o grande perigo de ser completamente arrazado.

Mas ha o quer que seja na cara e no aspecto do europeu, cujas longas barbas ainda infundem terror e lhe facilita em Africa o dominio e prestigio sobre o indigena.

Vendo-nos invariavelmente graves e serios, a meditar o que diziamos e decidindo sempre tudo em fórma de justiça, promptos a proteger a nossa gente, mas tambem a corrigir o menor abuso, observando os acampamentos no mato e jamais em suas aldeias, a ordem e o socego mantidos n'elles; informados, emfim, pelos nossos, de sabermos mais do mato, que elles todos reunidos, pois eramos nós que por Cabompo, Lualaba e Iramba sempre haviamos dirigido a caravana, acrescendo ainda o phenomeno de possuirmos armas que estavam sempre a dar tiros[1], os indigenas não podiam encobrir o seu espanto, tendo-nos como creaturas excepcionaes, conhecedoras muito naturalmente de todos os ramos da feitiçaria.

---

[1] Estas armas eram as Winchester, que tinhamos o cuidado de carregar em segredo.

Resolvido tudo a contento, abalámos a 14 de janeiro ao rumo de oeste até ás minas de Kandumba, onde, no dizer dos naturaes, encontrariamos um caminho para o sueste; ahi chegámos pelo meio dia, marcando a nossa passagem com a morte de um pato colossal de esporão nas azas, que deu dois jantares e um almoço para tres homens.

Escusado será declarar, caro leitor, que nenhum dos salteadores se atreveu a servir-nos de guia, e que as marchas íam proseguir, como sempre, sob as indicações e conhecimento dos chefes da expedição, ou do *Trinta,* o qual acrescentava agora que, posto nas minas estava em seu caminho e a quatro dias ao sul, nos apresentaria a Moi Mugabi, seu velho e prezado amigo.

Kandumba é uma zona ampla, deshabitada e difficilmente trilhavel, por onde enfiámos resolutos, convencidos que o *Trinta* a conhecia. Tendo andado cerca de 7 milhas, saltou de repente á frente da comitiva um enorme rhinoceronte preto, unicornio diziam todos, que no impeto quasi passou por cima de um dos nossos companheiros da vanguarda.

Atirando-se-lhe duas balas, o animal deu em terra, sem que podessemos perceber muito bem o motivo, pois instantaneamente, erguendo-se, partiu a fugir na direcção opposta, deixando um rasto de sangue por todo o trajecto.

Similhante peça de caça não devia desprezar-se, e, largando a vereda, lá fomos pelos matos em seu seguimento, na doce convicção de nos fornecermos de carne para alguns dias.

Fugaz foi porém esta esperança, pois, adiantando-se muito o quadrupede, tivemos, depois de hora e meia de corrida, de abandonar a idéa de perseguil-o, tão bravos e agrestes eram os matos por onde se mettêra.

Abunda aqui o porco espinho, do qual ouvimos algumas historias; entre estas figura a de certo meio de defeza do dito animal, que consiste em disparar, como settas contra o inimigo, as cannulas que lhe revestem o corpo.

É original e curioso este expediente!

Tomado o conveniente repouso, após a fadigosa carreira na pista do rhinoceronte, pozemo-nos de novo em marcha.

—E o caminho, diziam todos, o caminho de Moi Mugabi, o amigo do *Trinta?*

—Ah! isso está para ali (respondia elle, apontando para o oeste), n'um momento se acha.

Seguindo-o, para lá atravessámos.

CAPITULO XXV

Á CAÇA

Bem longe, no amago do continente—Aspecto dos chefes da expedição—A carta sobre os joelhos—Transviados no mato sob o imperio da fome—Um quadro de caça—Breves resumos do diario—Perigos d'este genero de excursões—Um rhinoceronte *bicornis*—Caçada de vulto—Cinco bufalos em terra—Considerações sobre o viver nos bosques—Duas palavras ácerca do rhinoceronte e dos seus habitos—Variedades e estranho costume d'este quadrupede—As selvas eram o nosso dominio—As matas de mupandas e os brejos marginaes—Noções sobre a natureza do solo—O Lufubo e uma ponte de 45 metros—Aspecto da natureza—Ancia em procurar o Luapula—Impressão que a lembrança do milho e do sorgho produzia em nossas pessoas—*Trinta,* o guia desnorteado—O ultimo dia de janeiro e um caminho inprevisto—Repentino rufar de tambores pela noite—Era o Luapula.

TREGELAPHUS SCRIPTUS

Segundo um croquis

Disponde-vos, caro leitor, e acompanhae-nos até ao coração do continente n'este instante.

Bem longe estamos, no amago da Africa, arredados de tudo e todos, a braços com uma vida que só a nosso lado podereis comprehender. Vêde-nos. Emmagrecidos e tisnados, os nossos corpos a custo se aprumam no terreno. Dos fundos sulcos que nos cavam as faces, escorre permanente suor, que deslisa pela esqualida e inculta barba, indo alagar o fato roto e sujo, cuja qualidade e côr se occulta no sebo e na lama. Os cabellos em desalinho pendem-nos pelos hombros, cobertos apenas por immundo farrapo de algodão, as pernas e pés acham-se envolvidos em artigos que outr'ora tiveram os nomes de calças e sapatos, e agora só esperam mais rasgões ou topadas para finalisarem a sua missão protectora.

O nosso olhar, encovado e fundo, é inquieto e suspeitoso, consequencia necessaria do viver entre perigos e receios; a voz tem inflexões roucas e asperas, á similhança dos rumores e urros a que andâmos affeitos; os movimentos convulsos e nervosos fazem-se á medida da fraqueza e energia que luctam para nos aniquilar ou pôr a salvo.

Em volta de nós um bando de homens, nús, cobertos os rins apenas com um trapo, acocoram-se junto a velhos saccos de couro e caixas roçadas, precioso deposito dos nossos labores, mirando-nos com olhar curioso e prescrutador.

Alguns jazem pelo solo, estirando em descanso os membros entorpecidos, emquanto outros, com o rosto apoiado nos punhos, scismam melancholicos.

Pelo redor densas massas de vegetação fecham o campo visual, assombreando com a sua permanencia e monotonia a negra paizagem que nos circumda.

Todos arregalam attentos olhos para o papel que temos sobre os joelhos, e que simplesmente é uma carta da Africa central.

De que se trata ou qual o objecto de discussão?

Nada menos se pensa do que saír do labyrintho onde nos achâmos envolvidos, de procurar atalho que nos afaste de similhante dedalo.

«Ah! isso está para ali», dizia o *Trinta* a 15 de janeiro, apontando para o oeste e referindo-se ao caminho do seu amigo Mugabi que esperava reconhecer, e comtudo, a 31 do mesmo mez ainda elle se não encontrára! Durante a fatal segunda quinzena alludida supportou a expedição portugueza os maiores traba-

lhos e fadigas que a homens é dado superar, e, divagando á tôa por esse sertão ignoto, sem já attender ao fim que se propunha, perseguia quanto animal bravio se lhe deparava.

Não havia outro rumo, indicação ou trilhada alem da pista de caça, anceio que não tivesse por fim achar cousa que se comesse, impulso dominante que não andasse de mãos dadas com a fome.

Pairava sobre nós esse cruel vampiro que, roendo as entranhas, transforma o homem no quer que seja de monstruoso e bestial; e impellindo-nos ás cegas pelo meio dos matos, trazia-nos desvairados, indecisos na melhor resolução.

Jamais saíremos d'aqui, exclamavamos por vezes um para o outro, pois nunca conseguiremos obter alimento sufficiente para cortar a direito ao ponto que a comitiva deseja attingir.

E logo occasionalmente um eland saltava perto, um bufalo apparecia ennegrecido por entre troncos e ramagem, um rhinoceronte galopava junto, e nós, abandonando a trilhada que levavamos, lá íamos leguas e leguas no seu encalço, muitas vezes em rumo contrario ao trazido.

Depois, acossado o animal na carreira não via obstaculos, e pouco adiante, encontrando um pantano, n'elle penetrava ligeiro.

Embora oppressos pelo cansaço da faina, seguiamos com agua pelos joelhos em sua perseguição, rasgando fato e carnes nos canniços e espinhos, para mais alem, caminhando em terreno solido, achar de subito um rio, que o bicho transpozera a nado.

Machados á mata, eis-nos a derribar o arvoredo, e, construindo logo rustica ponte, lá transpunha a expedição o curso esverdeado que lhe impedia a passagem, para proseguir nas pesquizas cynegeticas.

Mas então quantas angustias torturavam os chefes, confiando á instabilidade de quatro ramos as caixas, saccos e instrumentos que os pretos pouco cuidadosos conduziam; quantas occasiões se suspendia quasi a circulação do sangue, vendo qualquer d'elles hesitar e tremer, prestes a caír á agua com o volume dos diarios e cadernetas!

Inopinadamente o animal volvia, e nós, que persistentes continuavamos na sua pista, eramos agora forçados a abandonal-o por um maior grupo que apparecêra do outro lado.

As cargas íam ao chão, cada qual partia em direcções differentes; tiros á direita e esquerda; transviavam-se muitos pelos matos, e ao caír da tarde a caravana, dispersa e perdida, deixava-se ficar no mesmo sitio, esperando aniquilada pelos caçadores.

A simples leitura do nosso diario mostra bem o viver de então. Por todos esses dias se deparam com epigraphes e paragraphos como os seguintes:

«*Transviados no mato.*—Ás nove horas da noite estamos junto a um rio, que não conheciamos. Seguimos por um caminho de guerra com grandes quilombos fortificados. Ao longe vêem-se morros. Matámos um javali...

«*Perdidos como até aqui.*—Sumiu-se o campo da guerra. Á corta-mato topámos um rio enorme (talvez o de hontem), onde construimos uma ponte. Da banda

d'aquem perseguimos bufalos, que não colhemos ás mãos . . .

«*Á caça pelas selvas.*—Logo de manhã começámos em perseguição de caça. Feriram-se elands, Capello matou um, Antonio outro, que se julga perdido . . .

«*Continuâmos perdidos.*—De machados em punho andou-se o dia de hoje a abrir caminho na floresta. Mataram-se gazellas, perseguiram-se javalis de quatro protuberancias . . .

«*Sempre transviados e caçando.*—Caça abundante. Nada se andou, ou andámos em circulo. Abateu-se um bufalo enorme, cuja carne em longas tiras n'este momento chia nas brazas. Elephante não ha, ou pelo menos d'elle não vimos signal. Considera-se . . .

«*Invariavelmente perdidos.*—Larga correria hoje atraz de caça; perdeu-se uma sorte de harrisbuck; mataram-se dois javalis de vulto, etc.»

E assim como estes, continha o diario muitos outros dias de nefasta recordação, em que no cano da espingarda andava sempre a salvação da caravana, e na rude energia dos chefes a invariavel conservação do respeito e necessaria disciplina para tão desmoralisadores transes.

E depois não eram destituidas de risco estas correrias, porque, se ás vezes se topa com mansos e timidos antilopes, outras ha, em que quadrupedes de maior vulto apparecem de repente, sendo preciso todo o cuidado e presteza para lhes evitar o encontro, e quiçá perigosos ataques. Para exemplificar eis um resumo do que se acha ainda no diario com a data de 22 de janeiro:

«A marcha continuava pelos terrenos elevados que delimitam pelo norte a bacia do Lufubo[1], na esperança de encontrar vereda que nos levasse para leste, e sitio onde o caudaloso rio podesse ser transposto.

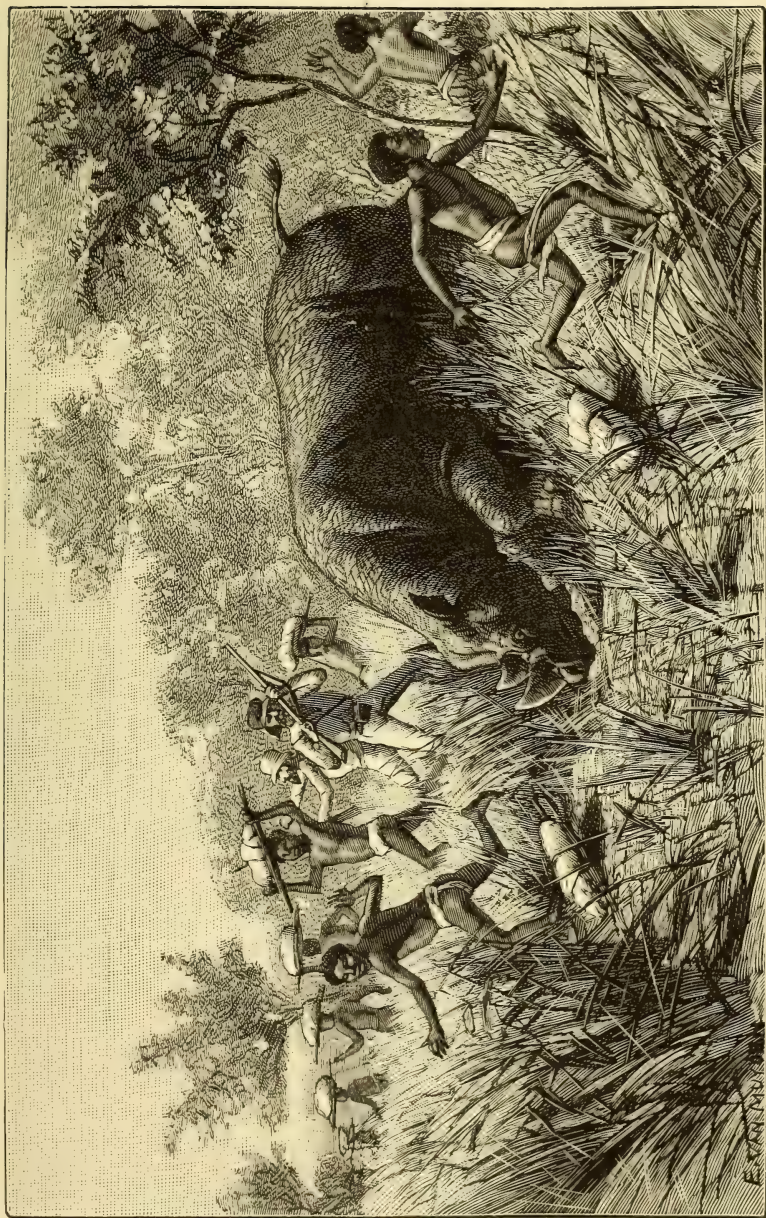
«Uma estranha tristeza dominava toda a comitiva, que por vezes percorria milhas sem proferir a mais singela phrase. O silencio das florestas, as exigencias estomacaes, a incerteza de obter alimentação no contingente da caça, a lembrança dos soffrimentos passados e o receio de futuros, eram outras tantas idéas que absorviam o pensamento de todos, deprimindo a vontade e abalando-lhes a coragem. Parecia um acampamento funereo, onde apenas havia quatro ou seis, que, mais confiados, avançavam, convencidos de que deviamos bem pensar na nossa situação, pois a perda d'elles estava ligada irremissivelmente á nossa.

«Antonio, o caçador, andava incansavel por meio dos campos em procura de animal para ferir, arriscando-se muitas vezes a morte certa, se acaso, emmaranhando-se n'esses macissos de verdura, perdesse a pista da comitiva.

«Havia cinco horas que caminhavamos silenciosos sem dar vista do mais singelo vivente, nem ouvir o menor ruido que despertasse a attenção, quando os da frente foram surprehendidos, e, largando as cargas, dispersaram em todas as direcções.

«Era um *charivari* espantoso, uma confusão geral, em que cada individuo, nas azas do susto, procurava salvar-se a seu modo, só vindo a modificar-se as cou-

---

1 O nome d'este rio foi mais tarde sabido no Luapula.

UM RHINOCERONTE BICORNIO INVESTIU...

Segundo croquis

sas com duas detonações seguidas, que afastaram logo a causa que originára o perigo.

«Um rhinoceronte enorme, o *R. bicornis,* tomado de estranho furor, tendo apercebido a caravana, emergíra de subito da floresta, e, carregando de frente, investiu na carreira com um dos chefes (Capello), que só teve ensejo de saltar ao lado para o ferir pelas espaduas com uma bala á queima roupa.

«Caíndo á retaguarda engatilhára de novo.

«Enraivecido, o monstro ía a volver, quando Antonio, acudindo pressuroso, o carregou pelo outro lado, e chamando-lhe a attenção, envia-lhe segundo projectil.

«Ao ruido da explosão e á algazarra da gente, a fera, desnorteada, partiu como uma flecha pelo interior dos bosques.

«Não havia que pensar. Ferido mortalmente, diligenciámos colhel-o ás mãos, e partindo um de nós com Antonio e outros caçadores em sua perseguição, continuou o outro vagaroso com o resto da gente e cargas pela mesma trilhada, seguindo as manchas do sangue.

«Mas o rhinoceronte não é como o elephante pesado e de vulto, caminhando, mesmo quando ferido, no seu trote vagaroso. Apenas acossado, mette a todo o galope, que nem um cavallo acompanharia, rasgando por estevas e restolhos onde o homem mal póde penetrar. Por isso em breve o perdemos de vista, e após uma carreira de 3 milhas íamos a suspender, já perdidas as esperanças de o alcançarmos, quando um novo facto, não menos insolito, se nos deparou.

«Em vasta clareira, junto ao curso de um riacho, estava uma manada de bufalos, descansando á sombra dos ramos das acacias, quando o rhinoceronte, cego, em vertiginosa carreira, atravessou pelo meio. Immediatamente ergueram-se todos, dispersando-se espavoridos pelas campos em redor, vindo muitos d'elles caír de repente sobre a comitiva, que outra vez teve de largar as cargas em debandada. Depois de um momento de panico seguiu-se tiroteio geral, que deitou por terra cinco d'estes formidaveis animaes, a distancias varias uns dos outros.

«Sem mais demora acampámos ali, afastados, é verdade, de nosso rumo umas poucas de milhas em consequencia da correria do rhinoceronte, mas satisfeitos e bem dispostos, pois havia o mais necessario—carne e agua!

«E depois, que importava o logar? Mais ao norte ou mais ao sul, o mato era nosso, a este estavamos habituados, e, não faltando comestiveis, adeus terrores, nem um de nós se arreceiava d'elle, tão affeitos chegámos a andar ao viver das selvas.»

E, diga-se a verdade, se é estranho esse viver, tem um não sei que de attrahente, de candido, de primitivo, que seduz! Quantas vezes pensámos assim por lá, em meio dos perigos que nos cercavam e n'um momento tudo podiam destruir, e, posto bem ponderado o negocio, nos persuadimos que mais tarde se haviam de ter saudades dos devaneios pelas selvas, d'essas excursões que talvez não possam repetir-se, e onde o espirito especialmente se exercita no afan contínuo de evitar os embaraços e complicações que a todo o mo-

CINCO BUFALOS CAÍRAM...

Segundo croquis

mento se deparam! Ha fibras no coração humano que só vibram n'aquelle meio, e nascem e morrem adormecidas no remanso dos empoeirados macadams da velha Europa!

Dos muitos animaes que na Africa austral se encontram, é sem duvida um dos mais curiosos de descrever o rhinoceronte, embora d'elle muito já se tenha dito.

Habitando largas zonas do continente, onde facilmente póde encontrar a alimentação peculiar, o rhinoceronte vê-se com frequencia, desde as margens do Orange até ao equador, por toda a zona florestal do centro.

Quatro especies ali habitam, segundo parece, deixando de citar uma *especial* de que os indigenas muitas vezes nos fallaram, distincta por não ter defensa alguma, e que julgâmos ser mystificação pouco vulgar. Duas, de um pardo escuro, comprehendem os chamados rhinocerontes negros; as outras duas, acinzentadas, abrangem os chamados rhinocerontes brancos. São accordes os indigenas em declarar o preto (porque não distinguem as duas especies) mais pequeno e perigoso, emquanto que o branco, de maior vulto, é mais pacifico, declaração que nós podemos tambem corroborar, por havermos observado os dois, tendo notado com mais frequencia estes. Advertimos, porém, que o preto a que nos referimos tem um chifre só, ou o outro é tão pequeno que mal se observa a distancia, e não o de dois chifres iguaes, *R. Keitloa,* conhecido no Kalahari, cujo *habitat* desconfiâmos se não estende até aos lagos.

O rhinoceronte é especie de habitos solitarios, vive isolado nas florestas, nunca em bando, pasta pelo dia, recolhe-se na hora de maior calor; procura varias vezes a agua, não só para beber, como para se esfregar no lodo, do qual se cobre inteiramente, como observámos em certo dia em que de longe estivemos assistindo ás abluções de um d'estes quadrupedes. Talvez paste tambem de noite, como o elephante; jamais tivemos occasião de observar isso, sendo comtudo de crer que á claridade da lua se entregue a simillhante tarefa.

Apesar de feio, sordido e pellado, não é tão repellente como o da India, que tem dobras e refegos na pelle, quando sendo aliás a d'este lisa e contínua; é desconfiado e presentido, tem os olhos pequenos e proximos do focinho.

Alimenta-se de vegetaes, raizes, hervas, tuberculos, sendo extremamente guloso da canna do sorgho, em que faz verdadeiros destroços.

Entre os costumes do dito animal vamos registar um muito curioso. Sempre que no meio dos matos vimos os seus dejectos, achavam-se estes espalhados, e essa dispersão, acompanhada de fundos sulcos na terra, afigurava-se-nos fôra feita com corpo resistente.

Inquirido o facto, soubemos ser costume do rhinoceronte, quando termina as dejecções, andar em redor do local, espreitando a floresta. Certificando-se de que ninguem o observa, n'um impeto de furia arremeça para longe, com a ajuda da defensa, a materia defecada.

Então ninguem ouse d'elle approximar-se, dizem os indigenas, tal é o furor de que se acha possuido! É doido, acrescentam elles, e essa loucura effectivamente

se dá por vezes, pois o rhinoceronte, que em geral se afasta dos acampamentos e agglomerações de gente, apparece, ás vezes, de subito n'um quilombo, não se arreceiando das fogueiras ou dos homens, que debanda e destroe em caminho. Este singular procedimento, assás verificado [1], explicaram-nos uns caçadores, declarando que sempre que tinham morto algum dos ditos animaes, encontraram, ao abrir o craneo, uns bichos longos, de $^1/_4$ de pollegada, cobertos de pello, alojados entre as membranas que forram a massa cerebral. Estes vermes movem-se com facilidade, e aos ataques por elles dirigidos a certas regiões do encephalo, deve o bicho os momentos de raiva a que alludimos.

É um dos habitadores das florestas mais respeitados, pelo seu vulto e força, pois n'esta não lhe excede muito o elephante, afastando-se d'elle os leões, bufalos, etc. Deve ter longa vida, a julgar pelo tempo que leva a completa formação da grande defensa, que no branco, conhecido por *Rhin. Oswellii,* chega a attingir a altura de um homem.

«Na idade de dois annos, diz Anderson, a defensa tem apenas 1 pollegada, aos seis chega a 9 ou 10, e cresce, como se vê nas especies brancas, até ao comprimento de 3 ou 4 pés.»

Em summa, pela sua grandeza, é dos quadrupedes que melhor póde supprir uma comitiva quando lucta com a fome, não sendo a sua caça extremamente difficil.

---

[1] O rhinoceronte que el-rei D. Manuel enviou em 1513 a Leão X, parece haver compromettido o barco em que se achava, atacando tudo n'um paroxismo de cholera similhante.

Durante os dias 23, 24 e 25 de janeiro choveu copiosamente, conservando-nos no quilombo, em pleno coração de Africa e completa ociosidade, com a mesma indifferença e descuido como se estivessemos em partida de campo na Europa.

Decididamente as selvas eram dominio nosso.

Bem providos agora de alimento, com a carne dos bufalos mortos, resolvemos não pensar mais na libata de Mugabi[1], o celebrado amigo do *Trinta,* e esforçarmo-nos, tanto quanto possivel, por seguir em direitura a leste, procurando o Luapula.

A 26 d'aquelle mez proseguiu pois a expedição no prolongamento do rio Lufubo, depois de havermos ferido um bufalo, que se escapou, morto um quicema *Ægoceros ellips,* caça por aqui abundante, e aberto o unico frasco de molho Morton que possuiamos, luxo extraordinario em tão reconditos logares.

A mata é quasi exclusivamente composta de mupandas longe do rio; junto a elle ha matagaes e brejos de espinho, que mal consentem observar-lhe o curso.

O paiz baixa e deve ser insalubre.

Da variada fauna d'esta terra observámos nós zebras, bufalos, palancas, quicemas, gungas e macacos.

Tambem trouxemos uma especie de ostrea da vasa do rio.

O solo, pelo geral, é constituido por schistos argillosos, cinzento com leitos alternadamente ferruginosos. Abunda o quartzo, a limonite, etc.

---

[1] Mais tarde soubemos que similhante libata já não existia e que Mugabi desapparecêra.

Pouco a pouco tornou-se mais tortuoso o leito d'este affluente do Luapula, desenrolando-se em caprichosas voltas, por maneira que era quasi impossivel prolongal-o, alargando e seguindo a direcção media do nordeste.

Não sendo conveniente continuar em tal rumo, e na incerteza da largura que o rio teria para baixo, resolvemos, depois de cinco dias de marcha, construir uma ponte e transpol-o; trabalho difficil, porque, tendo ali 50 metros de largo, grande corrente e profundidade, as primeiras arvores derruidas foram logo arrastadas pelas aguas.

Alfim lá se conseguiu conservar duas, e ligando a custo os estrados, fez-se uma ponte de 45 metros em tres tramos, que se ligou á terra.

Durante os labores de tal construcção, abatemos um javali cinzento, de sedas pretas pelo lombo, e do qual já em outro capitulo demos o desenho, carne que veiu agradavelmente cortar a monotonia d'aquella de bufalo.

As chuvas caíam agora incessantemente, o que embaraçava a marcha, sobretudo nos *muchitos* marginaes do rio e no humus balofo, onde se formavam atoleiros e lodaçaes, exhalando um vapor pesado, nauseabundo e abafadiço.

Como é triste o caminhar em taes circumstancias, e funebre o aspecto do sertão n'esta quadra!

O pardacento e nublado céu, o verde negro do arvoredo, o assobiar do vento nas ramagens, o espelhado da agua por entre a subvegetação, tudo fórma um quadro horroroso a quem o presenceia, e que nós,

embora muito insistamos, não somos capazes de descrever com justeza ao leitor.

É tudo quanto se póde imaginar de frio, humido e desagradavel, com mais as graves notas da fraqueza, do tedio e da fome, a emmoldurarem este conjuncto.

Mas o pensamento era attingir o Luapula, esse mysterioso e malfadado rio, em cuja busca ha tanto tempo nos extenuavamos, e onde pretendiamos encontrar recursos, não ousando por isso lá determo-nos em considerações e devaneios.

Para ali havia povoadores com certeza, tribus fartas e espalhadas ao longo do rio, comestiveis, mandioca, milho, etc., que era o desejado.

Milho!... Não se imagina a nossa alegria ao lembramo-nos das amarellas espigas d'esta graminea ou das branqueadas do sorgho! Calcule-se pois a ancia com que marchavamos, e o antecipado contentamento d'esses infelizes, que constituiam a expedição portugueza, ao pensar n'elle.

A enormidade das nossas miserias póde avaliar-se por esta candida declaração, assim como a de nos vermos em um acampamento á beira do rio, rilhando uma espiga de milho assado!

Para nós a lembrança de similhante facto e a idéa da sua realisação attingia as proporções de uma ventura sem igual; era o cumulo do jubilo emergindo subito do meio dos soffrimentos, como o mimoso lirio do centro de pantano pestilento.

Um prurido glutão nos dominava; esqueceramos tudo ante a asselvajada ancia de encher o estomago, positivamente animalisados, não differindo em cousa

alguma o nosso modo de pensar do de qualquer companheiro indigena.

Mas onde estava o Luapula?

Sim, esse rio por nós tão cubiçado e cuja posição nos mappas era tal que, por nossos calculos, já nos achavamos ao oriente, e junto do Bemba?

Consultando a miudo o mappa, debalde era o intento de assegurar-nos da sua distancia ou afastamento, sem saber sobre que ponto nos determinar.

Para leste estava elle com certeza; mas onde e quando chegariamos? Eis o problema.

Trinta, era obvio, andava tonto, e mirando obliquamente a Rosa, que logo cravava ingenua os olhos no chão, respondia que com elle não contassem, pois a cabeça se lhe virára desde o desapparecimento da libata do seu amigo Mugabi.

Assim foram correndo as cousas até ao ultimo dia de janeiro, em que fizemos 15 milhas, por uma zona divisoria de aguas, e então deparámos com caminho batido (é o termo proprio), seguindo para o nascente.

Um trilho era uma providencia.

Dionysio, o explorador, enviado pela tarde a farejar os arredores, voltou pelo escuro sem esclarecimentos, declarando apenas que desconfiava existirem proximo libatas e o caminho seguia.

Mas no livro do destino parecia estar escripto que iriamos até Moçambique sempre pòr desertos. Que admirava pois que esta região, totalmente desconhecida, fosse tambem um deserto?

Entrou a noite comnosco no meio das selvas, e com ella veiu a hora do descanso e do silencio.

Mal houvera tempo para armar dois paus com um feixe de capim por cima, e estender dentro uma pelle de leopardo.

N'este pequeno arimo deitámos os fatigados corpos, entorpecidos pela marcha e calor do dia, fixando naturalmente a nossa attenção na maneira por que nos livrariamos dos embaraços e apuros para prover de subsistencia a caravana n'uma terra na apparencia erma. Nada nos occorria. Esforçavamo-nos por dormir, mas baldado empenho; no anilado azul encravadas, brilhavam milhares de estrellas com tropical fulgor, distrahindo-nos a attenção.

Fechavamos os olhos, mas breve os abriamos á contemplação.

A via lactea, como um immenso gaze transparente, traçava na abobada uma sinuosidade gigante.

As constellações do sul, caminhando lentas, espargiam sobre a terra uma luz fraca, sufficiente comtudo para se aperceberem os objectos.

Já algumas horas se haviam passado, e a attenção continuava-nos presa, o vento caíra, tudo entrára em silencio, quando de subito julgámos ouvir ao longe, muito longe, os sons de uma caixa de batuque ou rufo.

Rufos, tambores; seria engano?

Ageitando o ouvido pareceu-nos ouvil-os de novo. Chamado o pessoal, e pondo-se todos á escuta, chegou-se a concluir que eram os ruidos em questão, e, caso os animaes silvestres d'esta parte não tivessem o estranho costume de rufar em caixas (como André facilmente se inclinava), para o lado d'onde vinham sons devia de haver gente.

Recolhemo-nos sobresaltados e curiosos, meios convencidos de que breve, talvez, iriamos encontrar quem nos fornecesse informações, e sobretudo milho, o celebrado milho!

Assim que rompeu a aurora de 1 de fevereiro metteu-se a expedição em marcha, e caminhando pelas margens de um rio caudaloso, de cerca de 50 metros de largo, chegou á beira de um outro curso de agua, cuja grandeza e aspecto não podia deixar duvidas.

Era effectivamente o Luapula, os ruidos provinham de um batuque!

CAPITULO XXVI

NO LUAPULA

A tristeza de outr'ora e a alegria presente—As chuvas, o vento e a humidade—Panorama pittoresco—Flora e fauna—Campinas alagadas—O vento e a chuva no rio—Ardua tarefa dos primeiros dias—Instabilidade dos acampamentos—As nossas pretensões de visitar o Bangueolo e evasivas dos indigenas—Obstinada reluctancia do secretario do regulo, em não consentir que se construisse uma canoa—Rasões adduzidas em vista do proceder de um zanzibarita—A escravatura no sertão e um quadro das scenas a ella referentes—Terminam pelo captiveiro—Visitas a Kinhama e uma tempestade no rio—A expedição transpõe o Luapula—Os ma-ussi—Seu aspecto, habitos, viver isolado e cumprimentos originaes—Nós extrahimos fazenda das cataractas!—Uma serralheria no acampamento—Decide-se a partida—Manejos para captar as boas disposições do regulo.

HOMEM DE KINHAMA

Segundo croquis

Effectivamente, sem o esperar, estavamos á beira do Luapula.

Após as fadigas e emoções da viagem atravez das matas de Caponda, foi uma verdadeira felicidade o encontro do grande rio.

Á tristeza tumular dos ultimos dias succedêra agora uma alegria estranha; parecia uma comitiva de loucos, constituida por infelizes, que, naufragos ainda de hontem n'esse oceano de folhagem, vestidura dos bosques do oeste, encontrava agora no rio um como que porto de abrigo, uma praia de refugio.

Limpa de capins uma eminencia que se debruça sobre a margem, n'ella se construiram acto contínuo barracas espaçosas, onde nos installámos commoda-

mente, apesar do intenso calor e das permanentes tempestades que açoitavam o acampamento.

Chove n'esta região por modo extraordinario, sendo raros os dias que se passam sem muitas horas de agua acompanhada de trovões e relampagos, elevando-se esta em pouco tempo nas grandes trovoadas a uma centena de millimetros.

O rio, por onde deriva toda aquella que cáe sobre o Bangueolo, cresce então n'uma só noite de 1 metro e mais acima do nivel em que se achava.

O vento sopra rijo dos quadrantes meridionaes, as trovoadas procedem do nordeste e principalmente do sueste.

A humidade é ali excessiva, opprimindo no mais denso dos bosques os pulmões, e a tensão do vapor da agua no ar, póde em muitos casos attingir a cifra de 30 millimetros.

Dentro das barracas, embora se achassem constantemente ateadas fogueiras, as malas, caixas e calçado cobriam-se inteiramente de bolor, logo que se não repetissem as limpezas.

A margem esquerda do Luapula está deshabitada e inculta.

Ha poucos annos ainda, disseram-nos, havia ao longo d'ella villas e largos *arimos*[1], que hoje desapparecem completamente, pela crescente influencia de Musiri, e muito receio que d'elle têem os ma-ussi.

Nada mais pittoresco que as margens d'este grande tributario do Zaire n'aquelle parallelo, vestidas de

---

[1] *Arimos,* plantações.

tão frondosa e variada vegetação, que difficilmente se póde descrever.

O seu leito tem 500 metros de largo, é pouco sinuoso, e as ribas são revestidas de densos bosques, onde troncos enormes se vêem occultos pelos entrelaçados ramos da pimenta selvagem, ostentando seus bagos de coral, e por outros cobertos de curiosas fugeras e trepadeiras variadas.

Na quadra pluviosa, esse arvoredo marginal afoga-se, tal como nos igarapés do Amazonas, deixando só ver as copas terminaes.

Nos velhos ramos superiores e a elevada altura observam-se as habitações do *termes mordax,* assim como dos madeiros seccos pendem verdadeiras grinaldas da *Mucuna pruriens,* inteiramente envolvidas por basta folhagem, formando perfeita abobada.

A celebre *cumba,* de que falla Barth, arvore da malagueta, *Xylopia Ethiopica,* tem por aqui exemplares que se lhe assimilham, se não são os mesmos, cobrindo profusamente as terras ribeirinhas, por meio das quaes surgem os imponentes cachos da *Combretum,* cujas bracteas, de um vermelho resplandecente, brilham no escuro dos macissos, rivalisando em colorido com os thyrsos de bastas campanulas alaranjadas, erguidos na extremidade dos ramos das spathodeas, e uma infinidade de outras plantas.

Alegres quadrumanos saltam de ramo em ramo, entre os quaes um cynocephalo, parece ser a especie mais vulgar.

Os antilopes são communs por toda a parte, bem como animaes de grande tamanho.

O rhinoceronte, ha pouco por nós descripto, é extremamente abundante, povoando os bosques, sempre attento aos menores ruidos.

Elephantes colossaes, de orelhas espalmadas, exercem por esta terra contínuas depredações.

Os *high-lands,* que pelo occidente determinam a bacia d'aquelle lençol de agua, desapparecem para sempre, ao viajante que se acha proximo.

Apenas a leste se vê uma linha de collinas divisoria das suas aguas e das do Bangueolo.

Para alem, seguem-se as terras dos ma-ussi, onde se espraiam enormes lagos; ao oriente são os dominios do regulo Kinhama, os dos ba-lungo, o paiz da Lunda, e a zona do Bemba, pantanoso, e no limite o plateau de Babisa, tudo paizes pelo geral pouco salubres.

Sulcado em todos os sentidos por grandes linhas de agua que, engrossadas pelas chuvas, alagam as campinas suburbanas, o amplo districto que vamos descrevendo é quasi intransitavel na epocha das trovoadas.

As suas extensas planuras chegam a surprehender pelo espectaculo do rapido alagamento, tornando-se então em verdadeiras bacias, que facilmente se transformam em pantanos.

O terreno é aqui tão plano, que bastam ás vezes poucos millimetros de agua para produzirem charcos seguidos.

E assim por meio d'essas lagoas e dos adustos macissos das gramineas e *papyrus* empennachados, corre e alonga-se immenso lençol, que, como espelho gigante, se perde pelas matas á distancia.

Adormecido em ampla bacia, durante as demoradas calmas, que por mezes reinam, esse curso interior desperta impetuoso ao primeiro bafejar da procella, despedindo veloz as suas ondas esverdeadas.

O espectaculo então torna-se magestoso, como tivemos occasião de presenciar.

A agitada superficie do rio, revolta pela tempestade, expelle em curvas cycloidaes avalanches de agua, que, sacudida, investe os macissos marginaes, para os torcer e arrancar, abysmando-os no pelago!

Seus affluentes breve o engrossam, por milhares irradiam n'um momento as lagoas do seu seio, esparge-se o colosso pelas campinas, afogam-se os matagaes, e, quando brilha o relampago no meio do vendaval, só se distingue céu e agua.

Fogem d'elle os povoadores aterrados; sendo muitas ás vezes as choupanas engulidas e numerosas as victimas apanhadas de improviso em frageis canoas, e a esta lucta medonha dos elementos, só é dado resistirem monstros, como o crocodilo ou o hyppopotamo!

Os jejuns das ultimas semanas não nos haviam consentido nos primeiros momentos tomar estreita conta d'estes factos e da paizagem, pois o nosso ideal então era comer e beber; á vista do milho, das gallinhas, da carne de hypoppotamo e das panellas de pombé, que o chefe d'ali, Moi-Kinhama, acabava de nos mandar, esqueceu-se tudo, pois as imperiosas e tremendas reclamações do estomago não permittiam demoras.

Foi ardua a tarefa da primeira quadra, se bem que gostosa, pois logo que voltaram os enviados do chefe

com seus presentes e o convite do soba para que fossemos mais para o sul 4 milhas, a fim de acampar fronteiros d'elle, entabolaram-se as relações, começando as compras incessantes.

Era curioso de presenciar a vertigem dos nossos esfaimados perante as grandes canastras de milho; loucos, perdidos, quasi se queriam vender por uma espiga.

Depois do milho e das gallinhas succederam-se os pombos, a carne de antilope, os bellos peixes do Luapula, faina ininterrupta, de que se não podia abrir mão.

Os dias subsequentes á nossa chegada, foram gastos em fazer acampamentos varios, segundo a vontade do nosso novo amigo.

Como o primeiro construido tivesse ficado na confluencia do Lobemba-Luapula, o regulo convidou-nos para que viessemos para o sul estabelecer-nos e em logar proximo d'elle, desembaraçado de riachos; assim fizemos; uma noite porém, e sem o esperarmos, submergiu-se o acampamento, forçando-nos a fugir do rio com agua pela cinta; facto que deu logar a instar comnosco, para passarmos á outra margem.

De campo em campo assim andámos, até definitivamente nos installarmos na margem direita, para onde fomos em canoas alugadas, pois outras não tinhamos, é claro, pondo-nos essa circumstancia um pouco á mercê do regulo.

Kinhama, sem embargo, era um bom homem, com quem estivemos durante muitos dias nas melhores relações, e de quem conservâmos grata recordação.

O nosso dourado sonho era visitar o lago, quer por terra, quer construindo grande canoa, que poriamos a nado a montante de uma cataracta que o rio tinha, não longe do logar em que nos achavamos, chamado Mambirima, para depois seguirmos curso acima.

Nem uma nem outra cousa, porém, podémos fazer. Por terra oppunha-se elle formalmente, dizendo que eram pouco certos os ma-ussi, bastando attentar no que mezes antes Mieri-mieri, regulo d'ali, fizera a um branco [1] para que nos dissuadissemos d'esse proposito.

Por mar não era mais provavel, e a ir, seria só á cataracta, tendo ainda assim em caminho Moi Kitumbi, junto ao rio Luera, homem assás duvidoso para que n'elle nos fiassemos.

Estavamos assim collocados entre Scylla e Carybdis, obrigados a ficar ali ou voltar atraz.

O desapontamento era cruel: renunciar ao mais bello dos nossos sonhos no momento em que julgavamos vel-os realisados, era positivamente uma decepção.

Mas que fazer, que partido tomar?

Para cumulo de infelicidade, o velho regulo não consentia sobretudo na construcção da canoa. Sempre que n'isso lhe fallavamos, reunia-se o conselho de estado, e logo uma estranha creatura, especie de seu secretario particular, sustentando, *que eramos agentes secretos de Musiri, com elle combinados a fim de, fingindo compra de mantimento, furtarmos as canoas para em breve passar uma guerra enviada por este,* votava enfurecido contra toda a concessão n'esse sentido!

---

[1] Muito provavelmente Giraud.

O proprio Kinhama chegára a espantar-se uma vez d'esta obstinação, e muito embora, arvorando-se em tutor, tivesse por nós uns cuidados e extremos, que mais parecia sermos dois jovens inexperientes que homens a sós atravessando o continente; não deixou de mostrar a sua estranheza ante a declaração do cabeçudo secretario.

Enviados do chefe da Garanganja, lá parecia ao velho que não podiamos ser.

Alem d'isso, para aggravar esta ordem de cousas, descobriu aquelle senhor, que o famigerado *Trinta* havia estado largo tempo no Musiri, sabendo a lingua da localidade, e portanto era mais um espião que tinhamos a nosso serviço, idéa de que não foi possivel arredal-o, abortando por isso os nossos planos e fenecendo a insistencia da construcção da grande canoa. Pobre *Trinta,* mesmo á parte as suas funcções de guia, foi-nos sempre embaraço.

Parece que um ou dois annos antes, um mercador de Zanzibar havia ali estado, e tendo-lhe Kinhama consentido que construisse uma embarcação, este levou a effeito a obra, e terminada ella, embarcou-se, roubando tres mulheres e fugindo com os seus.

São a peste do interior estes mercadores de escravos e traficantes de Zanzibar, de cujo apparecimento em grandes comitivas vem sempre a desolação e a morte.

O seu repellente negocio leva-os a esquadrinhar todos os sertões, e, ao que parece, não é este dos que tenha sido menos flagellado.

Quão frequente não é o ouvir dizer a este ou áquelle indigena, que a terra que adiante do viajante se es-

tende, hoje deserta, era outr'ora extensa campina, semeada e farta, onde pullulavam as aldeias á beira de crystallinos regatos.

TYPO MA-USSI (face)

Segundo photographia

Que os seus habitadores eram ricos e felizes, vivendo em meio de rebanhos e da mais notoria abundancia.

Depois ouvil-os acrescentar: Um dia das terras do nordeste, uma alluvião de *languanas* ou outros, trans-

pondo o Tanganika, começou a espraiar-se para o oeste, e investindo em razzias medonhas com tudo em caminho, veiu invadir a terra em questão.

Bastos como formigas, acoitados pelos capins dos arredores, preparavam-se pela noite para ao romper da aurora pôr em execução seus tenebrosos planos.

Sempre que um dia começava, era assaltada uma aldeia, sempre que uma aurora despontava, eram victimados os naturaes.

E bem verdade isto é, leitor.

Em meio de gritos de guerra avançavam essas cohortes de malvados pelo mato.

Chegados ás paliçadas de machado em punho, fazem-nas voar em pedaços, precipitando-se no interior com feroz anciedade.

O espectaculo que se segue é pelo geral indescriptivel.

Desvairados pelas ruins paixões que a desregrada cubiça lhes inspira, loucos e perdidos, lançam-se a tudo e todos como verdadeiras feras, disputando entre si a posse de quanto vêem.

Em dez minutos opera-se a confusão mais estupenda, a que logo se segue um medonho concerto de gritos, berros, urros, exclamações, tiros, gemidos e protestos!

Aqui é um grupo que, segurando uma joven de vinte annos, tenta manietal-a, disputando depois entre si a sua posse.

Adiante está um barbaro que á propria mãe arranca o filhinho, vibrando-lhe para isso um formidavel golpe, que quasi lhe desarticula o braço.

Mais longe uma dezena roubam, ferozes, os despojos do regulo, que a seus pés jaz estendido, com o coração varado por uma zagaia.

Em redor ferem-se golpes em todos os sentidos, para calar protestos ou satisfazer brutaes desejos; e quando ao caír da tarde o sol, despedindo-se, deixa mergulhar nas sombras a horrida scena, da *senzalla* só existe cinza, e dos naturaes uma centena de escravos!

Em orgia sem igual passam a noite os conquistadores, violentando estas, zurzindo aquelles, até que rompe o dia e com elle recomeça o saque.

Emfim homens, mulheres, creanças sem distincção de idades, acorrentados ao *libambo* (cadeia), lá vão carregando os fardos que os bandidos foram pilhando.

Continúa a negra quadra com todos os horrores.

Durante dias, as miseras creaturas, quebradas pela fadiga, deprimidas pela fome, com os pés em chagas, os membros sulcados de profundos rasgões, que o azorrague dos guias sem cessar reabre, assistem a innumeras scenas de morticinio, arrastando-se a custo sob as pesadas cadeias.

Em côro de tristonhos lamentos e angustiosas supplicas, no meio das hediondas scenas, a que taes marchas lugubres dão logar, começam a morrer por dezenas.

Muitas vezes, alternando com os vivos, vêem-se á longa corrente, uns moribundos, outros já cadaveres, arrastados pelos companheiros, que os guias não soltam para não repetir um trabalho incommodo.

Agora é uma pobre mãe, emmagrecida, esqueletica, que, n'um ultimo arranco, aperta ao peito o filhinho hirto, já morto; logo é uma outra, que, tendo succum-

bido, vae arrastada, cingindo com os resequidos braços o fructo das suas entranhas, que, ainda com alento, não póde desligar-se, sendo victima dos choques que o cadaver experimenta de encontro ás asperezas do escabroso terreno.

E assim vae a caravana proseguindo em funebre marcha do nascer ao pôr do sol, atravez dos campos, que ennegrecidos penedos semeiam, dando-lhe um ar de luto permanente, até alfim chegar rareada ao seu destino — o captiveiro.

Duras scenas são estas, que o nosso seculo envergonham!

Como Kinhama nos tivesse intimado a mudar pela terceira vez o quilombo, aprestou-se tudo para esse fim, depois de termos despendido vinte dias em negocios e entrevistas para conseguir a exploração do curso superior do Luapula, e de transposto o rio dez vezes, com o risco de algum mergulho, muito possivel n'esta epocha tempestuosa.

Eis a tal respeito o que em nosso diario se acha, relativamente a uma visita feita a 25 de fevereiro:

«Terminado um formidavel aguaceiro, despedimo-nos do regulo, seguindo para a praia a fim de embarcarmos.

«Era sol posto.

«A esta hora o rio, assombreado pelos primeiros assomos da noite, tem aspecto menos attrahente e poetico que pelo dia. Já não é o limpido crystal, reverberando a luz do astro rei, de margens matizadas de nenuphares e outras flores, por onde volita um mundo de alados insectos, expondo ao sol suas cores

variegadas; mas uma superficie escurecida, estirada e de tetrico aspecto, lembrando no profundo socego que ali reina, o fundo abysmo que sob nossos pés se alonga, dominio de ferozes habitadores.

TYPO MA-USSI (perfil)

Segundo photographia

«Vogavamos vagarosos rio acima, pois tinhamos 2 milhas a percorrer para chegarmos ao ponto de desembarque, envoltos no completo escuro da noite, e encaixados n'um estreito esquife, quando nos surprehendeu uma tremenda tempestade.

«Em verdade e apesar de marinheiros, aos primeiros rumores da procella, confessâmos que nos sentimos pouco á nossa vontade em cima de agua.

«Era uma navegação de novo genero.

«A casca que nos transportava tinha 3 palmos de largo, sendo porém bastante comprida.

«Aos contínuos repellões do vento, encrespou-se rapido o humido fluido, cuja corrente a favor este accelerou, açoitando-nos de lado com grossos pingos a chuva.

«O pequeno batel, colhido por tão variadas forças, balançava-se á doida, demonstrando na sua como que instabilidade, que não havia sido construido para taes proezas.

«Os pagaeiros vogavam energicos, agachando-se no intuito de enxergar e reconhecer a terra fronteira, em meio d'essa confusão de chuva, vento, gemer de arvores, tresmalhar de vagas, ao passo que nós, a tiritar, ageitavamos o fato ao enxarcado corpo, e ferrando as mãos na borda, assistiamos como estranhos a esta medonha scena!

«Nem pio! toda a nossa sciencia de marinheiros caía perante a experiencia de dois negros de longas pagaias em punho.

«Por vezes o esquife, elevando a proa, ameaçava mergulhal-a para sempre, ao passo que em redor o marulho da agua produzia ruidos estranhos, como que murmurio de orações!

«Então, ao estalar a faisca, estremeciamos involuntariamente; e vendo pelo deslumbrante clarão dos relampagos o quadro de que faziamos parte, ficavamos

por alguns segundos como que cegos e envolvidos no ribombo.

«De tempo em tempo, a canôa nas ondulações era detida sem o esperarmos, pelos ramos das arvores alagadas, e com os balanços desencontrados quasi sossobrava, sentindo nós calafrios, com a idéa de uma possivel visita aos crocodilos.

«Finalmente, após duas horas de esforços e sustos, dando em porto amigo, desembarcámos.

A 1 de março transpozemos o Luapula para a margem direita, visto, no dizer do regulo, só por lá haver caminhos, e por aqui matagaes e alagamentos.

Os ma-ussi são os povoadores d'esta terra; deprimidos, de feio aspecto e ferozes, exageram a sua fealdade com o repellente uso de limar todos os dentes da frente em ponta, rapando o cabello nos parietaes. Os desenhos darão d'elles idéa melhor que qualquer descripção.

São marinheiros e pescadores, modo de vida assás lucrativo n'estas regiões, onde existe extraordinaria abundancia de grande e bom peixe, sem fallar de crocodilos, hyppopotamos e numerosos *manatus*.

Vivem, por assim dizer, isolados na sua terra, como quasi todos os povos d'aqui, arriscando-se ao ultrapassar-lhe as raias a perderem a cabeça.

Os cumprimentos usados por estes indigenas são tambem originaes.

Rolam-se de costas perante o soba, e, batendo as palmas, operam com os labios um som similhante áquelle por nós produzido para chamar os pintainhos, ao passo que aquelle responde por modo differente,

isto é, aperta os beiços para forçar o ar a escapar-se, produzindo um ruido desagradavel.

Fumam nas *mutópas* e untam as cabelleiras com azeite.

Exageradamente cubiçosos e ladrões, são por isso em extremo desconfiados, e sobretudo de uma puerilidade sem igual.

Assim, o celebrado secretario do soba teimava, que nos não deixassem ir á cataracta, porque, sendo nós homens saídos do *calunga* (mar), e de lá trazendo as fazendas e contaria, era de crer que da mesma cataracta, que fazia ruido como o mar, soubessemos d'ella tambem extrahir fazenda.

E em tal caso queria que os ensinassem primeiro a tiral-a!

O velho Kinhama, que via nos brancos umas creaturas sobrenaturaes, que tudo sabiam fazer, pensou em reorganisar o seu material de guerra, e trazendo-nos a proposito quantas armas velhas possuia, a fim de que as concertassemos, mandou dar rebate por toda a terra, para que viessem quantos esmerilhões quebrados existissem.

Durante dias passámos a forjar e temperar fuzis, arranjando os fechos, até que, decidido nada poder fazer-se no lago, e sobretudo vendo que a fazenda e o quinino estavam a acabar, resolvemos partir a 5 de março, e explorar a sós por nossa conta, o curso do rio até onde podesse ser e as nossas forças o permittissem.

Restava porém dispor cuidadosamente o regulo, pois havendo de o atravessar novamente, só o poderiamos conseguir por graciosa concessão d'elle e em suas ca-

nôas, arriscando-nos, caso o indispozessemos, a ficar perpetuamente entre o Luapula e o Bemba.

Todo o juizo era pouco.

Procedendo com toda a cautela, preparámos as cousas em nosso interesse, e presenteando o velho com uma arma reiuna e um bello panno de reps, alcançámos d'elle a promessa de enviar barcos, que tres dias a montante nos passariam, com a condição de no regresso lhe trazerem um presente-surpreza.

Feito isto, deixámos para sempre o lago, onde comtudo colhemos varias e diversas informações, cujo resumo aqui apresentâmos.

Na zona lacustre que a leste de nós ficava, existe, segundo elles, um lago profundo, d'onde sáe o Luapula, e se chama Bangueolo; junto d'este e ao nascente alonga-se um outro de caracter pantanoso, chamado Bemba, que com o primeiro communica por um canal denominado Imanzi.

Estes dois lençoes de agua têem ilhas por meio, onde se dorme em viagem, bem como muitos affluentes, principalmente pelo sul, que n'elles desaguam na estação chuvosa.

O rio corre do norte para o sul, e, proseguindo em tortuosas voltas, passa na antiga residencia do chefe Mieri-meri, corta adiante perto da terra de um outro chamado Musiri, e, despenhando-se na cataracta Mambirima[1], segue por entre cachoeiras a caminho do poente, para então volver ao norte.

---

[1] Erradamente chamada nas cartas recentes Monbututa, que é o nome de um rio que proximo desagua, Mombatete.

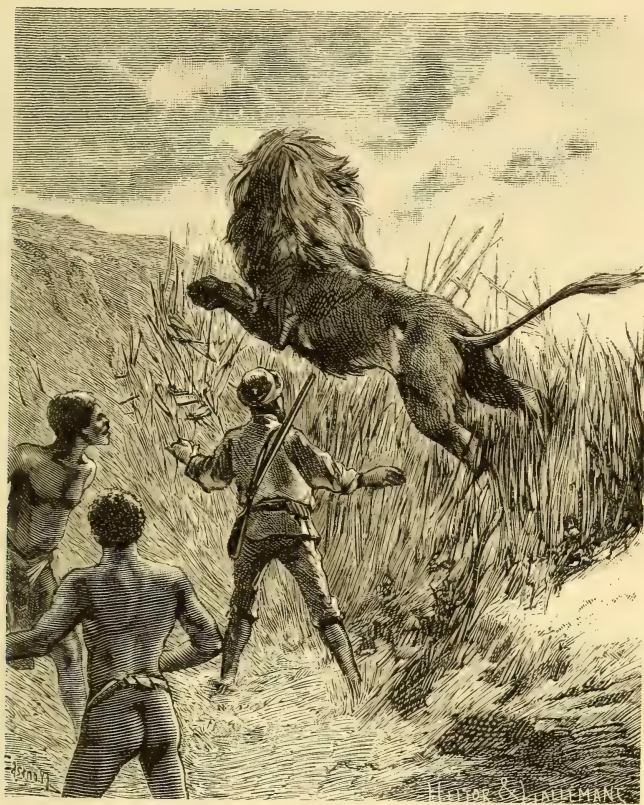
Recebe pelo sul muitos tributarios, e, deslisando amplo por meio de ilhas, vem por fim a passar no parallelo em que nos achavamos.

Assim, a indicação de Livingstone sobre a passagem originaria do Luapula (do lago) estava deslocada, circumstancia que nada tem de estranho, porque o illustre viajante não chegou ali; agora, porém, deve acharse perfeitamente determinado o seu verdadeiro logar, em vista da viagem e esforços de V. Giraud, que lá se nos antecipou apenas umas poucas de semanas.

Mesmo o logar da morte do viajante inglez achase erradamente collocado nas cartas, sendo a residencia de Kitambo, segundo todas as indicações, muito mais para o sul e a caminho da Muxinga, facto que tambem nos leva a crer que o ousado pioneiro, ao sentir-se dominado pela doença, procurava o caminho do Zumbo.

CAPITULO XXVII

AO SUL

Kinhama fica e nós abalâmos — Os recursos da expedição e a geologia da zona que vamos percorrendo — O melhor caminho para o meio dia e as difficuldades em conservar-se n'um trilho do mato — A caravana transpõe o Luapula — Um quadro da paizagem que se apresenta do outro lado do rio — Dez dias sustentados a gallinha e a pirão — Um mau e um bom successo — Á cata do trilho do susueste — Os leões e o *Trinta,* caçador de bufalos — Ainda no Luapula e o vento do sueste — Manifestações scorbuticas nos chefes da expedição — Indicações geraes sobre os primeiros symptomas, bem como o correr da doença — Inventario dos nossos haveres e ultima tentativa para ver a cataracta — Era tempo, urgia proseguir — Aspecto do paiz, o deserto e os elephantes — Pavor inspirado a estes animaes pela formiga — Javali de novo typo — Uma terra provavelmente povoada outr'ora e o unico monumento que o indigena deixa de si — Bando de fugitivos de Caponda e falta de fé gentilica — Causas da guerra de Caponda — A cabeça do *Kalama* — Os leões na noite do eclipse de 30 de março, e perigo de que Antonio escapou — Almoço feito com agua do Zaire, jantar com a do Zambeze — Vasto plateau — Novo trilho e um rhinoceronte solitario — Densos matos e o capim navalha.

...QUANDO UM FORMIDAVEL LEÃO COROADO SALTOU NA SUA FRENTE...

Kinhama, envolto no seu panno dourado, lá ficára em completa immobilidade, emquanto nós, apertando o passo, seguimos Luapula acima, decididos a cortar directamente para o Zambeze.

Os exiguos recursos de que a expedição dispunha, a isso nos obrigavam, assentando em que qualquer demora podia comprometter a retirada.

Se a caravana houvesse sido supprida, como foram as de Speke ou Stanley, nós teriamos continuado em frente a marcha, a despeito de quanta vontade em contrario apparecesse; se ao tempo da nossa passagem

no Luapula, possuissemos ainda cincoenta fardos de fazenda e vinte de missanga, teriamos seguido atravez dos ma-ussi e, comprando canoas, navegado no lago.

Mas os recursos estavam apenas em dois fardos incompletos e n'um punhado de contaria branca, que ninguem queria acceitar em pagamento, acrescendo ainda uma unica meia onça de quinino para todo o trajecto.

Tudo bem pensado, pois, havia-se resolvido abalar.

Após tres dias de marcha em companhia do velho Mutonhi (grande macota e secretario do regulo), que parecia experimentar satisfação especial em nos sacudir para fóra dos dominios de seu amo, acampámos junto á beira do rio em questão, cujo curso viemos approximadamente prolongando.

A depressão central, que forma a sua bacia, é exclusivamente constituida por schistos argillosos umas vezes cinzentos, outras avermelhado escuro, muito finamente micaceos em pontos e de certo pertencentes ao grupo paleozoico.

Do seu desaggrego resultam esses tractos impermeaveis e escorregadios, que tanto favorecem os depositos aquosos e embaraçam a marcha das caravanas.

Por toda a parte se vêem semeados de calhaus, de quartzo rolado, de lascas de silex, de accumulações emfim de hematite concrecionada.

O subsolo onde o podémos observar era composto por um grés muito rijo de cimento argilloso, e outro mais fino, argillo-micaceo, de côr ochracea, notando-se ás vezes filões de quartzo com limonite em amostras dispersas.

Na opinião dos guias d'ali, o melhor caminho, ou antes o unico que n'aquelle parallelo existia para directamente attingir as terras d'alem da Muxinga, ficava ao oeste do Luapula, urgindo por isso atravessal-o no ponto em que nos achavamos, e seguir para o susueste, contornando o rio, até o encontrar no meio dos matos.

Essa linha directa para o sul atravessa todo o sertão meridional na extensão de 240 milhas, deixando ao nascente Ulalla e ao poente Iramba, e vae bifurcar-se sobre a mesma Muxinga, lançando um ramal para o rio Lunsenfoa e outro para Liteta.

Estavamos assim em perigo de nos vermos de novo a sós, pois todos afiançavam ser para ahi a terra deserta, obtendo a unica indicação de que deviamos procurar nas selvas o trilho que se dirige ao sueste, e depois, mettendo por elle, fazer 200 milhas geographicas para o meio dia.

O que o leitor porém não sabe, é que sendo já problema serio, procurar vereda em meio de sertões adustos, metter por ella n'uma tal extensão, é mais do que isso, é um impossivel.

Apparece, por exemplo, o caminho, e logo a caravana dirige-se por elle decidida. Porém, 3 milhas mais adiante atravessa uma campina alagada e começa a ser difficil distinguil-o; 2 kilometros mais longe, uma manada de elephantes, tendo por elle passado, fizeram-n'o totalmente desapparecer.

Desnorteados cortam os homens á direita e esquerda, e se acaso têem a felicidade de o encontrar de novo, é para, ao cabo de uma hora de cuidados, o verem enfiar

de cruz, com um rio de leito profundo, e sumir-se acto contínuo da outra banda.

E estes factos, repetindo-se, pelo menos, dez vezes em doze horas, é de presumir a difficuldade, durante semanas de trajecto, de proseguir sem ter por guia pessoa que o conheça.

Apesar d'isso, a 8 de março transpozemos o Luapula, junto á confluencia de um novo Lubemba, e fazendo campo na margem esquerda, largámo-nos a considerar.

Estavamos a salvo de alguma exigencia dos ma-ussi, e isso não era pouco, urgia agora descansar uns dias, a fim de adquirir quanto peixe apparecesse, e leval-o em pilhas e secco, para o meio dia; bem como se pensou em não partir, sem tentar um ultimo esforço, e fazer uma visita a Tenfio, regulo que domina na cataracta.

A paizagem que do quilombo se desdobrava aos nossos olhos era magnificente. O prateado lençol de agua, que aqui não tem menos de 600 metros de largo, desliza veloz para o norte por meio de ilhas e bancos, ornados por macissos de arvoredo, do meio do qual se eleva a alturas prodigiosas a *Hyphœne ventricosa.*

As bacias e aberturas nas margens são assoberbadas de massas de gramineas e flores aquaticas, que cobrindo-as similham terra firme, quando ás vezes podem encharcar inteiramente um homem.

Ahi socega a agua nas represas.

Os cypós das *Apocinaceas* ligam-se de arvore em arvore, entrelaçando a ramaria de plantas á feição do *Pandanus,* cujas raizes sustentam os troncos no ar, em-

quanto que outros se debruçam e tocam com seus cachos rutilantes os lirios e nenuphares que revestem o solo.

TYPO MA-USSI DE MUIÉ

Segundo photographia

Regosija-se o mundo alado, enchendo o ar com seus canticos e gorgeios, ao passo que quadrumanos ligeiros saltam espavoridos á nossa approximação.

Dez dias ali estivemos placidamente embevecidos perante tal panorama, despendendo as horas de trabalho em diversas observações, entre as quaes figu-

ram as distancias lunares das quaes mais adiante falaremos, gastando outros em devaneios, empregando algumas a comer gallinhas guisadas em tutano de elephante, que muitas ali existem, pratos de pirão de milho, peixes cozidos [1], e tudo regado com amplos copos de pombé.

De Moi Muié vinha gente diariamente.

Estavamos uns perfeitos regulos africanos, indifferentes ao tempo e inclinados ao pasmo.

As mulheres da caravana tambem nos forçaram a prolongar a demora, pois que, prestes a serem mães, forçoso era ter com ellas essa attenção.

A 16 nasceu um robusto menino, ao qual o augusto progenitor, o *Trinta,* não pôde por muito tempo ter a consolação de acalentar, visto ter succumbido vinte e quatro horas depois; a 17 um outro viu a luz do dia, ficando nós na expectativa de mais dois partos, que era de crer viessem a ter logar em Ulalla!

Accommodados estes negocios abalámos com a aurora de 18 de março, em procura do caminho que nos devia ficar a susueste, e de algum ramal que nos conduzisse, como ficou dito, á cataracta; ao passo que alugavamos uma grande canoa, para levar as damas convalescentes, tres dias a montante do logar em que nos achavamos.

No acampamento d'essa noite deu-nos o tão celebrado *Trinta* serios cuidados, pois, cheio de saudades da

---

[1] É extremamente abundante o peixe no Luapula, repetimos, havendo talvez não menos de trinta especies differentes. É para lamentar que a absoluta falta de alcool nos inhibissé de trazer exemplares.

sua Rosa, que seguíra por mar, abalou ao escurecer matos a dentro em procura do rio e d'ella.

Muito casualmente um formidavel leão com a sua companheira, logo que as sombras nos envolveram em seu manto, veiu postar-se junto do campo, soltando urros tremendos.

Acontecia, porém, que por vezes o animal calava-se, deixando decorrer quartos de hora sem dar rumor de si, facto que nos trouxe por espaços de sobreaviso, esperando a todo momento vel-o dar ingresso no quilombo, e sobretudo nos encheu de receios, pois podia, regressando o enamorado guia da sua entrevista, precisamente n'um d'esses intervallos, passar a fazer inesperadamente uma viagem forçada, atravez do apparelho digestivo do felino!

E se não viajou pelo menos assustou-se, pois na volta, sentindo entre si e o quilombo o ronco do animal, não fez mais do que abandonar a arma, e, trepando a uma arvore, dormir ahi empoleirado, facto que por vergonha negou, dizendo haver-se perdido, por perseguir uma manada de bufalos, dos quaes matára dois de um tiro!

Tres dias mais longe avistámos de novo o rio, e com elle as damas e a canoa que pretendiamos conservar para o explorar, facto este, que não teve effeito, por fugirem os barqueiros com a embarcação.

Sopra de novo o vento sueste rijo, as chuvas acabam n'esta epocha, só no quadrante noroeste se vêem nuvens e o fuzilar dos relampagos, e por onde primeiro começaram as trovoadas, é ahi que agora vem terminar.

Muito infelizmente, apesar da situação melhorada em que nos achavamos, começámos por nossa vez aqui a padecer, e, ou porque durante muito tempo desconhecemos o regimen vegetal, ou porque agora nos alimentavamos quasi exclusivamente de peixe, ou por outra qualquer rasão, a verdade é que o scorbuto começou a atacar-nos gravemente.

As gengivas ulceradas sangravam a miudo, a inflammação da bôca e o ardor constante affligiam-nos por modo, que não nos permittiam fumar e até comer, zombando de certa maneira do tratamento pelo chlorato de potassa.

O scorbuto do sertão, como algures já tivemos occasião de dizer, differe um pouco d'aquelle que conhecemos como scorbuto do frio, e ao passo que n'este são as inflammações e ulceras de que acabâmos de fallar como que as manifestações primarias da doença, n'aquelle são ao contrario tardias, e por assim dizer evidente indicio de definitiva geral infecção.

Começam os primeiros symptomas por um certo prurido na parte inferior das pernas e tornozelos, que, excitando a comichão e o consequente coçar, acaba por desapparecer em parte, deixando formar pequenas fistulas.

Pouco a pouco profundam estas, e augmentando em circumferencia, resistem ao tratamento da quina e camphora, ou outro qualquer, ao passo que, quando occasionalmente fecham, fica uma mancha larga e escura, que tarde desapparece.

Este estado conserva-se em geral largo tempo, seis mezes ou um anno, até que por fim, qualquer causa de

terminante, frio, chuva ou mudança de alimentação, e talvez a introducção subita de alcool no novo regimen, provoca as manifestações que a miudo se observam.

Bôca, mucosas, gengivas, tudo se inflamma, e esta ordem de cousas, quando se demora sem tratamento, só tarde na Europa desapparece por completo.

Tendo fugido os barqueiros com as canoas, ficámos sós, e caminhando ao rumo da agulha no prolongamento do rio, achámos, a 10 milhas adiante, o trilho de que temos fallado.

Acampou-se, decidindo então que um de nós ali ficasse, emquanto o outro iria em frente reconhecer o Luapula até onde podesse. Inventariou-se o que possuiamos, que então se reduzia a trinta peças de fazenda, tres latas de chá, meia onça, quando muito, de quinino e duas pequenas pharmacias.

A 24 portanto partiu aquelle a quem cabia essa tarefa e, afastando-se um pouco do caudal do tributario do Zaire, proseguiu para o susueste.

Largas campinas o defrontavam.

A principio começaram os ribeiros a multiplicar-se, era o Kiofochi pequeno, logo o grande, adiante appareceram alagamentos que foi preciso contornar, depois novos rios, até que ao cabo de dois dias de marcha encontrou-se um grande curso de agua, que, sendo impossivel dominar, o obrigou a retroceder.

Estava fechada a passagem, só com ponte ou canoa se transporia; estava em resumo exarado no livro dos destinos que a recondita cataracta não seria por olhos nossos admirada. Era triste, mas paciencia; depois nós já não estavamos, ao tempo, muito para teimas.

O Luapula proseguia limpo e largo com uma corrente de 4 a 5 milhas, podendo observar-se, para lá do rio já citado e ao longe, a quebrada que origina o desnivelamento.

Finalmente, dizendo adeus ao grande tributario do Zaire, que tanto trabalho e fadiga nos havia proporcionado, voltámos decididamente as costas ao norte, e, proseguindo pelo trilho junto ao qual estava acampada a caravana, marchámos decididos para Ulalla.

Era tempo e urgia proseguir.

«Ao sul», foi a voz.

Todos os riachos, sem excepção, corriam para o noroeste, para irem desaguar no Lucutáboa, que agora tinhamos á nossa direita e deslisa todo elle approximadamente do sul ao norte.

A altitude acima do nivel do mar, que após a nossa chegada aos dominios dos ma-ussi, não tinha sensivelmente variado, começava agora a crescer.

O paiz era menos plano, menos fechado, os bosques menos espessos, alternando com sulcos e depressões vestidas de gramineas, onde serpeavam pequenos ribeiros, que pouco a pouco íam decrescendo, o que provava tambem que íamos para uma linha divisoria de aguas.

É fertil e deve mais para o sul ser naturalmente saudavel esta terra, calculando-a nós accessivel ao estabelecimento de europeus.

Abundam n'ella os elephantes, e por modo que logo no primeiro acampamento dois investiram com o *Trinta,* que, apesar de ter uma bella Snider na mão, se escondeu atraz de um morro de termites, allegando

depois que assim procedêra, para ver se os bichos vinham para junto d'elle!

É singular o receio que a formiga, esse insecto quasi antipoda do elephante na escala dos seres, inspira a este animal.

O *bisonde* (formiga guerreira) sobretudo, ao approximar-se, causa-lhe um verdadeiro pavor, impellindo-o a fugir acto contínuo.

Se o surprehende a dormir ataca-o de subito, e logo lhe investe com as orelhas, tromba, olhos, por tal modo que, segundo nos affirmaram, chega a matar-se, correndo á solta pelos matos e dando com a tromba pelas arvores!

A um dia de marcha do logar atraz citado, andámos em perseguição de caça, abatendo um javali, que nos pareceu differente dos das tres especies já atraz mencionadas, e cujo desenho não tivemos ensejo de fazer para demonstrar talvez a existencia de um quarto typo d'estes feios viventes.

O deserto volvêra a cercar-nos; sem embargo, devia esta terra em remotos tempos ter sido povoada de libatas numerosas, de que não encontrámos vestigios, mas a prova evidente existe nas arvores outr'ora cortadas em grande numero a 1 metro de altura do solo, que mais tarde rebentaram, ficando o grosso madeiro de baixo, sobrepujado por delgadas hastes, unico vestigio que de si deixa o africano, elle que cousa alguma construe perduravel.

Todas as suas obras, como grandes cubatas, paliçadas, arruamentos, pontes, etc., em breve o tempo e a força vegetativa destroem, desfazendo-as e cobrindo-

as por maneira que seis annos depois o viajante passa sem que d'ellas descubra o menor vestigio.

Como por magico transformar, tudo se some.

Volvem-se matas e selvas, onde usualmente e de preferencia o bufalo transita, em busca de alguma planta de cultivo que haja ficado esquecida pelos arimos, e onde os ratos dominam, cubiçosos de ver o que as gramineas podem dar.

Afastando-se o homem, desapparece com elle o seu trabalho de annos, tornando tudo em redor ao aspecto selvagem de outr'ora, e quando o investigador, ao ter noticia dos movimentos migratorios de uma tribu qualquer em um sertão desconhecido, procura as ruinas das povoações onde ella dominou, póde estar certo de ter como unica indicação, os córtes das arvores pelo negro derrubadas.

Pela tarde descansámos.

Como o sol baixasse rapidamente, andavam os nossos azafamados em procura de paus proprios para a construcção de cubatas, quando um do bando, que se dirigíra ao oeste, deu noticia proxima de fumo, saíndo do mato, e muito provavelmente de homens ali acoutados.

Quem poderia ser, pensavamos nós, que áquella hora se regosijava em tão reconditos sertões, abeirado de um fogo que, sem o saber, o denunciava.

Posto a caminho *Trinta* com mais tres companheiros, eil-os que se approximam de um acampamento sordido, escondido entre as grandes hervas, sendo de subito recebidos por meio cento de homens emmagrecidos e nús, de arcos tendidos e settas apontadas!

Não podendo operar rapida fuga, pelo grande numero de mulheres que tinham e peso das creanças, pareciam estes desgraçados estar decididos a defender-

TYPO DE IRAMBA

Segundo photographia

se ali, suppondo-nos aggressores do norte e caravana naturalmente de Musiri.

Ao pronunciar o nome d'este regulo, tremiam os infelizes como canniços soprados por vendaval, olhando para nós com um ar de desvairamento de quem está perdido para sempre.

Só a custo os podémos convencer de que eramos gente pacifica, e mesmo honesta, em busca de caminho para a nossa terra, não tendo por mister fazer mal a pessoa alguma. E logo conseguimos saber que esses infelizes eram outr'ora habitadores das terras de Caponda, e, fugidos durante a guerra, erravam já de ha muito pelos matos, sem saber para que terra deveriam ir assentar.

De um de Iramba lhe fixámos o busto no cliché.

Possuidores apenas de arcos e flechas, difficilmente podiam caçar, achando-se todos mais ou menos esfomeados e em estado de magreza que inspirava dó.

Distribuindo com elles alguma carne, porque pouca podiamos ceder em vista do isolamento em que nos achavamos, convidámol-os a proseguir comnosco para o sul, afiançando-lhes que para essa banda arranjariamos terra de soba conhecido, que consentiria em recebel-os e deixal-os estabelecer-se em paz.

Escusado é dizer que, após accederem contentes á nossa proposta, pela noite se escaparam desconfiados, não dando nós nunca mais noticia de tal gente.

E quereis saber, leitor, a futil causa d'essa tremenda guerra, da qual mais de um vez temos fallado, e que arrasou todo o sertão do norte, limpando-o como a palma da mão, e pondo-nos tambem em perigo de morrer por lá á fome?

Eil-a:

Caponda tinha um macota grande na terra, designado por *Kalama,* e que, segundo parece, era um ousado perturbador da paz das familias, com os seus permanentes requestos ás *damas.*

Collocado uma bella tarde á beira do Luapula, o famigerado *D. Juan,* tendo apercebido na outra margem uma das companheiras de Kinhama, taes artimanhas e feitiçarias poz em pratica, que, como sapo em face da doninha, attrahiu a infeliz, levando-a a abandonar o lar.

Até aqui não tinha a questão para o velho senhor um *facies* de grande consequencia, porque mulheres, pensava elle, havia muitas; o que porém lhe despertou inopinadamente as iras, levando-o a lançar mão de um energico recurso repressivo, foi a circumstancia de haver o *Kalama,* ao afastar-se com a sua diva, *pregado um feitiço* de tal ordem na margem do rio e porto, e isto muito naturalmente para se pôr a coberto de qualquer perseguição, que ninguem ali ía que não succumbisse de prompto!

Consultados os *quinbandas* no modo de resolver o intrincado problema, foram todos de unanime opinião, que só colhendo o *Kalama* e cortando-lhe pelo rente a cabeça, para a pôr no sitio onde o rapto tivera logar, se poderia conjurar o maleficio.

Dito e feito, resolveu-se a guerra, pediu-se e pagou-se em bom marfim a Musiri licença de a fazer a um vassallo seu, e pouco tempo depois, n'um espinheiro do porto, lá vimos nós, os chefes da expedição, a cabeça do infeliz namorado, com bocados de pelle ainda suspensa das faces, cabeça que Kinhama nos não consentiu trouxessemos, allegando finamente não lhe convir que, ao volvermos á nossa terra, o nosso monarcha a visse, persuadindo-se que elle tyrannisava os povos do seu dominio. Que original!

Pullulam por modo os leões n'esta região, que na noite de 30 de março houvemos pelo escuro de abater algumas arvores e fechar o campo com uma paliçada, a fim de evitar alguma surpreza, menos delicada, d'este temivel animal.

Andavam em grupos de roda do acampamento, soltando roncos que não permittiam conciliar o somno, nem a observação tranquilla de um eclipse da lua, que n'essa noite teve logar, e terminou ás 8^h $30'$, ficando o astro da noite cercado por dois formosos halos como que prismaticos.

Era de ver o espanto dos nossos, quando lhe annunciámos pela tarde, que a lua nasceria tapada, e só depois de alta, envergaria o seu manto prateado!

Se até ali feitiço de branco era o melhor, agora feitiço de branco, *tinha diabo!*

Estavamos na linha divisoria Zaire-Zambeze, havendo no ultimo dia do mez almoçado com agua do primeiro e jantado com aquella do segundo.

De novo esvoaçava aqui a conhecida mosca tzé-tzé, infestando os matos em que nos achavamos.

Logo que alvoreceu aprestámos tudo para nos pôr a caminho. Antonio, que estava sempre á espreita, mal a aurora havia amostrado o primeiro arrebol, descobriu, não longe e entre os altos capins, uma basta manada de bufalos, pastando socegadamente.

Eil-o de arma ao hombro, acompanhado apenas por dois homens, na direcção em que os bufalos se achavam; tão infeliz foi porém na sua empreza d'esse dia, que esteve proximo a dar contas a Deus do que cá por baixo havia feito.

Occulto por entre as gramineas, caminhava baixo e com cautela, depois de descer ao fundo de uma depressão, para subir a encosta fronteira, quando um formidavel leão coroado saltou na sua frente, só devendo o salvar-se ao medo que o animal tomou, pelos gritos dos negros apavorados.

O rei das selvas estava tambem, segundo parece, extasiado na contemplação dos bufalos, não se atrevendo a um ataque, em vista do numero d'aquelles bichos, e esperando muito provavelmente que algum se tresmalhasse.

Um vasto plateau se abria para alem, onde só se encontravam lagoas e charcos, ao passo que ao oriente um cordão de serras se alonga de norte a sul, indicando uma separação de aguas de dois systemas hydrographicos.

Para aquem o Cafue, para alem o Luangua talvez.

O trilho pelo qual partiramos do norte já ha muito se havia perdido; n'este dia, porém, como mais de uma hora estivessemos á borda de um rio de varzeas largas e lodosas impossiveis de transpor, vendo na margem opposta um rhinoceronte que pacientemente procedia a lamacentas abluções, os nossos homens, espalhados pelo mato, encontraram, sem que o esperassemos, um caminho que justamente corria na direcção desejada.

É o nosso de certo, o mesmo que atraz perderamos, diziam todos, e mettendo por elle, caminhámos pelo meio de uma mata densissima que nada deixava aperceber em redor, contentes de ter achado uma indicação que nos levaria talvez a porto de abrigo onde encontrassemos de comer, que sempre andava escasso.

Trinta fôra o primeiro a proclamar a authenticidade do caminho, que era o d'elle tambem, afiançando conhecel-o, que estavamos salvos, e em resumo, que *iriamos como fusos,* direitos para o Zambeze.

Sete dias já íam que andavamos novamente no mato, e se notarmos que á insufficiencia dos meios de transporte é devido sempre o perigo da fome, pois que um homem nas circumstancias em que se achavam os nossos, pouco mais de 30 libras póde carregar, peso que representa, quando muito, a carne para oito ou dez dias, não o libertando para transportar sequer a menor caixa; ver-se-ha facilmente que o receio de nos faltar de comer tinha serio fundamento.

E se a idéa da caça alentava os animos, a que ainda, para o caso presente, acrescia a declaração do nosso *Trinta,* que conhecia o caminho como os seus proprios dedos, a lembrança de nos poder ella falhar não deixava de nos trazer apprehensivos.

Por vezes a floresta abria e, formando amplos lameiros, vestia-se de um capim cortante como navalha, que urgia evitar cuidadosamente para não se ficar litteralmente golpeado.

O habito do mato, porém, ensina a marchar pelo solo balofo e lodoso em que este assenta, não devendo o viajante pôr o pé á tôa quando marcha, e ao contrario, deixal-o resvalar mansamente, a fim de que as hervas, dobrando-se, lhe offereçam um seguro ponto de apoio.

Um bando numeroso parecia ter passado ha pouco tempo por esta mesma trilhada, pois nos quilombos em que penetrámos encontravam-se alguns artigos que

pela frescura evidenciavam ter sido recentemente manipulados.

As jornadas feitas por essa gente, sem duvida de guerra, deviam ser bem compridas, visto dois e tres dias nos serem precisos para chegar de um a outro quilombo, podendo tambem notar-se, pelas pégadas, em que direcção haviam proseguido, e quantas as vezes elles, suspeitosos talvez de algum ruido, ou em busca de caça, haviam saído para fóra do trilho, acoitando-se pelas selvas.

N'estes quilombos acampavamos nós, tendo unicamente de arrancar os paus para construir as nossas cabanas ou ninhos de capim.

Certa noite, junto a uma d'ellas, ruido espantoso semeado de roncos e bufos terriveis, de envolta com estoiros tremendos, se fez ouviu, pondo a caravana toda de pé.

A nossa gente pegára em armas, e alguns tiros foram dados á tôa; a algazarra no campo contrastava com os ruidos de fóra.

Era o caso, ao que parece, que uma manada de bufalos, achando-se acoitada não longe de nós, fôra surprehendida por um bando de elephantes, que em sua marcha devastadora haviam com elles encontrado, semeando na *troupe* o terror e a confusão.

Debandando á doida em todos os sentidos, haviam muitos vindo passar proximo da paliçada, pondo-nos em risco de acordar pela noite, abraçados, sem querer, a um bufalo colossal!

Limpo e batido continuava o trilho adiante, e limpo de suspeitas ía tambem o nosso espirito agora, esperan-

do convictos a todo o instante ver despontar ao longe, n'uma volta, os conicos tectos de qualquer libata.

O vulto esguio do guia da Garanganja descortinava-se á frente da comitiva, radioso e contente, seguido da inseparavel Rosa.

As aguas corriam á mão direita em fundas depressões vestidas de capim, ao passo que, nas ondulações intervalladas, densas matas lhe cobriam os dorsos, matas tristes e sós, onde nem um só golpe de machado evidenciava proxima a passagem do homem ali.

Gigantescos morros de termites se faziam notar em todo o trajecto, coroados por um verdadeiro bosque, onde se erguia altiva e invariavelmente uma euphorbia, d'essas de que já fallámos, á feição de candelabro.

Nas paredes do cone viam-se aqui e alem desaggregos, mostrando nú o terreno interior, polido e luzidio em resultado do trabalho dos antilopes com a lingua, que, achando-o salgado pela accumulação do segrego d'aquelles insectos, ali passam horas em consoladora tarefa.

E quando precisamente íamos mais lestos e despreoccupados, julgando-nos possuidores de segura e certa vereda, eil-a que de subito immerge no leito de um rio, e, desenvolvendo-se em lacetes, nos lançou no mais grave dos embaraços.

«Senhores (exclamaram os da vanguarda), um *pambo*»; isto queria dizer que o caminho se dividia em dois correndo cada qual em rumos muito differentes.

CAPITULO XXVIII

DIAS DE ANGUSTIA

Duas considerações sobre o texto da presente obra — A descripção é uma jeremiada, mas traduz fielmente os factos — *Trinta* embasbacado perante os dois caminhos — Sua resolução definitiva — Um rio grande e uma primeira ponte a construir — Escassez de provisões e fealdade das matas — A vida das selvas habilita-nos a antever os obstaculos — Novo rio e nova ponte a construir — Considerações á sua beira — Alguns dos nossos homens são ouvidos — As mulheres e a nossa impressão a seu respeito — Alfim decidimos abandonar o trilho — Á corta-mato de machados em frente — Ás seis horas estavam percorridas 22 milhas — N'essa noite, para muitos o mantimento acabava — O erguer do dia seguinte e as ultimas parcellas de carne — Mais rios e pontes a construir — De cima das arvores observa-se o horisonte — Dionysio abala e encontra um trilho — Nossa commoção á vista de tal descoberta — Uma breve allocução a proposito — A caminho sem resfolgar até ás seis horas — Um corvo estranho e o subito apparecimento de um homem — Agarrado e trazido á nossa presença — Junto a nós estava uma libata.

HOMEM DE IRAMBA

Segundo photographia

Se ao correr as paginas da presente obra, o leitor amante da exposição facil e de primores litterarios, exclamar: mas é massudo este livro! Replicar-lhe-hemos: Sim, senhor, é uma verdade o que diz, mas casualmente a sua descoberta não attinge as proporções d'quella da polvora, pois os auctores, ao rabiscal-o, já d'isso estavam convictos, pela excellente rasão de que, para escrever livros d'estes, é primeiro que tudo preciso saber descrever.

Ora é isso precisamente o que elles estão certos que mal sabem fazer.

Se ainda a sua audacia subir de ponto a leval-o a meio do segundo volume, e suspendendo ahi exclamar: é uma jeremiada permanente, um constante lamento, um alinhavo de decepções e desesperos, esta descripção de viagem; replicar-lhe-hemos tambem, que para nos desculpar não carecemos da sua benevolencia, pois que, tornando-se a nossa primeira obrigação o ser verdadeiros, e havendo a dita viagem sido uma constante lucta com a fome e com o deserto, este livro, gemendo assim, não faz mais do que espelhar um a um os factos que n'ella se deram.

Durante o trajecto de uma á outra costa, raro foi o dia em que nos erguemos, que não tivessemos de luctar com um embaraço; da primeira á ultima pagina do diario, rara é a linha em que se não deixa transparecer este estado de cousas.

Se não eram fugas era a fome, se não era esta, vinham as perfidias e falsa fé do indigena, e na falta d'estas tinhamos logo como distracção o deserto ou a chuva, quando não as mortes e a mosca!

Como pintar, pois, com alegres cores um quadro de si tão escuro e tetrico?

Que se attente n'este instante na nossa situação e se diga, se alguma cousa póde haver de mais cruel e enfadonho, de que aquillo que acabava de nos acontecer junto á fronteira de Ulalla.

Haviamos encontrado um novo trilho que julgavamos ser o nosso, e desciamol-o rapido e contentes a caminho do sul; quando precisamente almejavamos

ver um tecto de colmo, que nos evidenciasse a proximidade de um povoado em que nos supprissemos de mantimentos de que começavamos a carecer, o trilho dividia-se em dois, deixando-nos perplexos, sem saber que partido tomar.

O mesmo *Trinta* estava embasbacado, não ousando aventar conselho nem fornecer indicação.

Suspensos e irresolutos nos demorámos uma boa hora detidos por esta difficuldade, emquanto o nosso guia divagava pelos matos circumvizinhos, em procura de indicio que nos aproveitasse para o caso.

Alfim veiu, e após uma ligeira conferencia com a Rosa, declarou que o caminho era o do sueste, que precisamente seguia a direcção que nós desejavamos, e que o do sudueste era trilho antigo, já de ha muito não percorrido, etc.

Em vista de tal enfiámos por aquelle que nos indicavam, passando a correr com a nossa boa estrella e com a ignorancia do guia.

Apenas 4 milhas de marcha haviam sido feitas, quando um inopinado trabalho se apresentou á caravana.

O atalho, saíndo do bosque, emergíra n'uma larga varzea do capim navalha e, serpeando ahi, dirigia-se para o rio que deslisava a meio, e cuja profundidade era tal, que só a nado podia transpor-se.

Machados ao arvoredo se metteram logo e, após porfiada lucta, construiu-se uma ponte por onde todos passaram.

Descansando pela noite em uma encosta d'onde a vista descobria accidentes diversos de terreno, e o es-

pirito se alliviava na contemplação de mais largos horisontes, volvemos no dia seguinte ao afan de caminhar, que começava então a tornar-se uma lucta pela existencia.

As provisões de bôca escasseavam, a pressa com que marchavamos e a tzé-tzé sacudiam a caça da trilhada, não sendo possivel colher á mão nem uma gazella.

Observando attentamente o que nos cercava, começámos a suspeitar que íamos mal dirigidos.

Á medida que nas matas nos atufavamos, volviam estas a tomar mais fero aspecto.

Não era um bosque aberto, d'esses remexidos pela mão do homem, onde os troncos por todas as direcções têem marcas, e desembaraçados de tojo e restolhos que as fogueiras aniquilaram, emergem de um tapete de relva; e ao contrario, fechando-se gradualmente, embaraçava-se com uma basta subvegetação, cobrindo-se de urzellas e entrelaçando-se de trepadeiras.

Habituados á vida do mato, a nossa vista estava de ha muito costumada a reconhecer promptamente estas variantes de braveza, a notar nos traços especiaes do bosque a maior ou menor probabilidade da solidão, a ler nas pégadas dos quadrupedes e na direcção por elles tomada a rasão do seu isolamento e abandono.

Por isso, na proporção em que avançavamos, cresciam os nossos receios pelo futuro da expedição, sentindo desejos de retroceder.

Ao terceiro dia, eram nove horas da manhã, a comitiva seguia em silencio por entre uma mata, quando ao desembaraçar-se d'ella e saír, a gente da vanguar-

da deu noticia de um rio profundo, só a nado transponivel.

Mandou-se fazer alto, metteram-se machados á obra, e emquanto se construia uma ponte, os chefes da expedição discutiam entre si sobre o modo de vencer as difficuldades que de novo se apresentavam.

Quando muito, o comer chega para dois dias e isso difficilmente. O aspecto de quanto nos rodeava cada vez era mais lugubre.

A linha para o sueste era sem duvida vantajosa, pela direcção que levava, mas internando-se no Ulalla, onde iría ella parar? Para o oeste era retroceder, mas para lá nos tinha ficado o outro ramo do caminho, acrescendo que nunca ouviramos dizer que os caminhos do Zambeze cortassem por Ulalla. Mas tambem, a existirem estes ou libatas no poente, poderiamos nós attingil-os com os poucos recursos que possuiamos?

Todas estas questões postas núa e singelamente nos assoberbavam o espirito.

Lembravamo-nos que haviamos atravessado uma grande parte do negro continente, onde mil e um tinham sido os obstaculos encontrados, mas que, mercê da Providencia, todos se haviam vencido; que cincoenta vezes tinhamos estado a pique de perecer pela fome, e outros tantas com inaudita felicidade haviamos escapado; e considerar agora, que já tão proximos do remate podiamos, pelo facto de errar no escolha de um trilho, ficar miseravelmente estirados no sertão, tornára-se para nós uma angustia cruel.

Reunindo em conselho alguns dos mais importantes da comitiva, ouvimol-os tambem, mas a sua opi-

nião, menos fundamentada que a nossa em conhecimentos geographicos, pouco adiantou.

Todos respondiam: quem sabe, talvez para ahi haja gente, e talvez não haja.

Eram dez horas e meia, terminára a construcção da ponte, e sobre ella passámos para a outra margem do rio.

No chão, sentadas em linha, as mulheres da caravana, com as pequenas cargas ao lado e os filhinhos ao peito, olhavam-nos com ar de quem de nós só esperava a salvação.

Ao attentar nos seus vultos, não poderam deixar de se nos marejar os olhos de lagrimas.

A final, que culpa tinham as infelizes de ter vindo a tão longe parar? Ellas que, alem da pacotilha, tinham á sua conta o carrego dos filhinhos, que, apesar de tudo, eram companheiras dedicadas e fieis, sempre promptas a receber o excesso de carga que apparecia, que haviam desde a costa transportado os mais delicados instrumentos da expedição, pois sextantes, inclinometros, etc., tudo vinha á sua conta, íam agora talvez ser as primeiras a caír, tombando para ali cadaveres enlaçadas ao fructo querido das suas entranhas.

E o delicado sentimento da maternidade, tão vivo na mulher selvagem, como na elegante habitadora do boulevard, parecia ali, em meio da braveza de caracter dos nossos companheiros, merecer-nos mais elevado respeito.

Depois a mulher, por mais meiga, mais fraca e mais dedicada, captiva sempre, e a idéa de a ver caír morta, ás vezes joven, abraçada ao filho, afflige infini-

tamente mais do que ver rolar moribundo em terra um latagão de ennegrecida barba.

Não havia porém tempo para considerar. A expedição ía jogar uma ultima cartada, abandonando o trilho por que viera; e dando a voz de leva-arriba, postados em frente uma duzia de homens de armas em punho, abalámos ao rumo de oéssudoeste, deitando pelas selvas á corta-mato.

Sob os membrudos braços dos nossos companheiros gemia a ramagem em frente; aos possantes golpes de machado estouravam os troncos e cypós que nos tomavam a passagem; a intervallos, os numerosos affluentes do rio que transpuzeramos pelo norte e corria ao longe parallelamente a nós, enxarcavam-nos até aos joelhos.

Silenciosos e cabisbaixos caminhavam todos, batidos por um vento fresco do sueste. O aspecto da natureza continuava sendo o mesmo, o solo conservava a invariabilidade das nossas ultimas descripções petrologicas.

Ás duas horas deu-se um momento de descanso, logo depois abriu-se de novo a marcha.

Nem um ruido, nem um animal, nem uma singela arvore derribada, no intuito de colher o mel depositado em qualquer cavidade superior.

Um silencio funebre nos envolvia, e acompanhava por entre os bosques.

Pelas seis, já com o sol no occaso, acampámos em uma encosta junto a um rio.

Haviamos feito 22 milhas de caminho, e em todo esse longo trajecto nada tinhamos colhido de novo.

O mantimento expirava para muitos n'essa noite, a situação ía-se tornar em breve desesperada.

Aconchegando o barrete ás orelhas para não ouvir os queixumes de alguns mais esfaimados, envolvemo-nos em nossos gabões, tentando conciliar um somno impossivel.

Ha bem poucos dias parecia-nos que, abeirados do Zambeze, tinhamos quasi um pé na Europa, agora afigurava-se-nos que esta fugia de nós para sempre, e os sinistros rumores do mato, que outr'ora nos passavam desapercebidos, como os lamentos da hyena e o pio da coruja, eram hoje escutados, e, sem querermos, pareciam-nos uma prece em nosso favor, um agouro do fim proximo que nos aguardava.

A fadiga felizmente, como sempre, vencia-nos, e, depois de algumas horas de vigilia, caímos em somno profundo. Alvoreceu o dia seguinte, e a aurora desdobrado o seu opalino manto, veiu illuminar com luz amarellada o campo, destacando tristemente da sombra os vultos dos nossos companheiros.

Cada qual, curvado, amarrava a sua carga, mais desejoso de abandonal-a do que gastar as poucas forças sem proveito no seu transporte, e mirando os esfaimados aquelles que mais felizes ainda conservavam uma tira de carne para o almoço, lá bebiam um caneco de agua, apertando o ventre deprimido com a correia da cinta.

O pouco que possuiamos, havia sido distribuido por aquelles em peiores circumstancias e principalmente pelas mulheres, vendo-nos obrigados a comer a nossa magra ração dentro das cubatas, para não sermos des-

agradavelmente alvos dos sofregos olhares d'aquelles a quem cousa alguma coubera.

Fechada em silencio esta triste scena, pozemo-nos a caminho, organisando á frente um grupo de caçadores, que infelizmente pouco nos parecia poderiam fazer, pois Antonio, estava agora com uma entorse, que mal lhe permittia andar.

Por sua banda os brechadores, pela mór parte gente de Benguella, lá íam mais satisfeitos, capitaneados por Dionysio, que jurára não parar sem encontrar o caminho que nos ficára para o oeste.

Trinta nem ousava ir á frente da comitiva, e deixando-se atrazar envergonhado, marchava no couce, seguido da sua inseparavel.

Durante cinco horas successivas se caminhou, transpondo seis rios e construindo duas pontes, até que pelas dez e meia suspendemos, para descansar de similhante afan.

Nada se víra ou ouvíra em redor, tudo socego e silencio; da mesma caça nem a pista haviamos observado, e apenas uma ou outra cobra ou algum reptil haviam fugido assustados á nossa approximação.

O terreno era plano, não deixando a floresta ver por fóra cousa alguma, e embora por vezes tivessemos mandado subir ás arvores para esquadrinhar os arredores, cousa nenhuma se tinha apercebido.

Apenas um dos homens lá de cima afiançára ter visto para o poente serras, isso porém não era uma indicação que muito aproveitasse, se bem que nos terrenos accidentados é onde muitas vezes se encontra gente em Africa.

Antonio batia o mato em roda, Dionysio, o homem das occasiões, abalára sem descanso, marcando com o machado as arvores por onde passava.

Uma hora havia que nos achavamos n'estes termos, e, dando ordem para proseguir, apromptavamo-nos para largar em frente pelas marcas das arvores, quando um tiro soou ao longe.

Um tiro, para o oeste, para a banda da vedetta, era sem duvida dado por ella, mas que importava? Alguma peça de caça avistára; mau caçador, porém, não esperavamos d'elle cousa de proveito.

Ruminando estas e outras considerações, ía-mos partir, quando inopinadamente soou outro tiro.

Vae em perseguição o pateta, acrescentámos; melhor fôra que endireitasse para o pôr do sol e fosse caminhando sempre.

De subito um terceiro soou, logo um quarto, e então muitos se seguiram.

É estranho, que será?

Arriba todo o mundo, o homem que assim atira é porque encontrou novidade, e, dando o exemplo, seguimos á frente pela linha dos golpes brancos nos troncos.

Em dois minutos infiltrava-se-nos no corpo uma alma nova; sorria-nos o futuro, julgavamo-nos salvos, passára de todo a fome.

Dionysio não cessava de dar tiros, e embora não fosse sisudo gastar assim as munições sem proveito, ao echoar de cada detonação derramava-nos elle no espirito, sem o pensar, um alento decidido e um suave consolo.

Avante, que a nossa boa estrella ha de guiar-nos, e apertando o passo corriamos pelo mato.

Hora e meia trilhámos no restolho e no capim, até que ao longe demos vista do nosso heroe, que, sentado, de carabina no braço, sorria gostoso para nós, fumando no cachimbo, muito naturalmente um pedaço de carvão.

—Então, explorador, o que é que viste para dar tantos tiros?

—Aqui, senhores! E apontando-nos para o chão, mostrou-nos um bello caminho, limpo e batido de gente, correndo ao rumo do sul.

Seria enfadonho, leitor, volver a descrever-vos a sensação experimentada, ao pormos o pé sobre essa vereda branqueada, que ía talvez salvar-nos.

A nossa commoção era tamanha, que não caímos nos braços de Dionysio para evitar uma scena de effusão sempre ridicula aos olhos do africano, de si pouco propenso a tiradas de transporte, mas ordenando a abertura de um fardo de fazenda, demos quanto lhe podiamos dar; doze braças de algodão, para na primeira terra encontrada apparecer aos olhos das damas, vestido como homem de subida condição; e contrastar com os companheiros, contraste aliás facil, pois tudo andava esfarrapado e nú.

De seguida reunimo-nos, e fazendo um pequeno discurso aos nossos, lembrámos-lhes que ali não havia que fraquejar, que aquelle que arreasse não tinha que contar com o auxilio dos companheiros, e seria homem morto; que urgia fazer um esforço na salvação de todos, e que qualquer que ousasse soltar uma pa-

lavra de desalento, ou pretendesse transviar companheiros do caminho, levaria logo como paga um tiro, acto contínuo.

Era meio dia e meia hora quando nos pozemos de novo em marcha, e sem resfolegar proseguiu a caravana seguidamente até ás tres e meia, descansando apenas um momento, para logo continuar outra vez a marcha, até ás seis horas da tarde, em que, completamente extenuada, encontrou um elevado morro, acampando ahi.

Um corvo estranho soltou-se do pincaro, e, esvoaçando espantado, rastejava por vezes quasi com a gente, curioso de ver tal novidade.

Estirados no solo, entregavamo-nos tristes á contemplação de um ribeiro, cujas aguas murmuravam no fundo.

Alguns dos homens, sentados nas cargas, começavam de erguer-se, e tirando da cinta os machados, preparavam-se a cortar paus para as nossas choças, quando, sem o esperarmos, um rapaz de Benguella nos apparece no mato aos saltos, trazendo na mão o quer que fosse.

Mal elle se abeirou de nós, que apercebemos a causa da sua alegria.

O ladino, n'um passeio em redor, em busca de encontrar cousa que comesse, topára com um cabo de machado ainda incompleto, e que n'aquelle momento o artista abandonára.

O espanto e a alegria chegára ao cumulo.

«Saltem rapazes, batam esse mato em redor, que temos ahi *bicho de dois pés* acoitado!» E n'um relampago

toda a comitiva investiu de carabinas na mão com o matagal em todos os sentidos.

Não se fizeram esperar as nossas previsões, e dez minutos depois, um negro, magro e feio, agarrado por mais de vinte, era trazido como um assassino á nossa presença.

O infeliz tinha mais aspecto de doido do que de pacifico artista, em labor pelas selvas; e olhando-nos com ar abysmado, parecia esperar uma sentença de morte.

«Amarra, não largues, aguenta!» eram as vozes de todos, tendo nós que intervir, para evitar o total esmagamento do recemchegado.

Collocando-se a nosso lado deixámol-o socegar, e, tirando uma braça de fazenda, demos-lh'a, acompanhada de uma pitada de tabaco do mato.

Carregado o cachimbo foi-lhe acceso, e deixando-o fumar e accommodar-se, porque o seu tremor era tal que lhe não permittia o exprimir-se, chamámos á barra o *Trinta,* como o unico que sabia a lingua do paiz, para nos servir de interprete.

Restabelecido ao seu normal estado, foi inquirido, sabendo-se d'elle o seguinte:

Era um negro do Iramba, pertencente á senzalla de Moi N'Tenque (mu-lamba), cuja libata estava d'ali a 1 milha, na falda do morro que viamos; e onde n'um momento podiamos chegar.

Que este N'Tenque, acrescentou, estava subordinado a um soba maior no sul chamado Kassongo Mona, que por sua vez era o mais distante vassallo do grande Musiri. Que a terra em resumo era farta, e n'ella encontrariamos mantimentos quantos quizessemos.

Inquirido sobre o caminho por que tinhamos andado nos ultimos dias a leste, respondeu que do rio onde fizeramos a ponte, chamado Motundo, proseguindo no trilho, só a dez dias encontrariamos gente, porque tudo para ali era deserto.

Ao ouvir esta revelação, não podémos deixar de dar graças á Providencia, e lembrar-nos que o estranho presentimento que nos havia levado a apartar d'aquella zona, tinha o quer que era de extraordinario, e quiçá de milagroso.

O que é certo é que, para este genero de viagens, aventurosas, carece-se, primeiro que tudo, ser feliz, e aquelle que, por uso e costume vir os seus propositos baldados, deixe-se de as emprehender, porque no mais simples acaso póde muito facilmente encontrar a morte.

Restava ao cabo da inquirição saber se em tudo era verdadeiro o que o negro apparecido dizia, ou se uma boa parte das suas declarações seriam falsas.

A primeira que nos sobreveiu foi amarral-o, guardando-o pela noite, com sentinella á vista. Como, porém, tal proceder tivesse um caracter de energia, que não convinha a quem como nós tanto dependia agora dos indigenas, abstivemo-nos, preferindo mandar Dionysio com mais alguns em companhia do homem, para reconhecer o logar da senzalla e dar um presente ao soba.

Dito e feito partiram, e pelas dez horas da noite voltaram, com uma lembrança de farinha e gallinhas, que a essa mesma hora foram cozinhadas.

Estava salva a expedição de uma das maiores crises por que passára, e adormecendo uns de estomago

cheio e outros vasio, é de acreditar que pelo geral sonhassem com pratos de pirão.

Pela manhã do dia subsequente proseguimos, e após uma hora de passeio achámo-nos á beira de um plateau, que, visto a descoberto, era coroado de morros, terminando n'um córte abrupto de leste a oeste, de não menos de 150 metros de desnivelamento, córte que, a nosso ver, determina por esta banda a bacia do Cafué.

Ao longo espraiava-se a vista a grande distancia por uma ampla planura que ía morrer nos confins do horisonte, e onde a vegetação differia muito sensivelmente, pois terminavam de subito as acacias, para serem substituidas pelas mupandas, espinheiros de gomma, mucaratis tortuosos, etc.

A natureza do solo era tambem inteiramente differente, e ao passo que em cima se viam as argillas vermelhas em resultado do desaggrego schistoso, em baixo tornavamos a encontrar a celebrada areia da bacia do Zambeze, tal qual a haviamos encontrado ao oeste de Libonta, affloreada em grande extensão por placas de um *sandstone* ennegrecido.

Junto a nós e á esquerda erguia-se o morro dos corvos, por nós assim baptisado, pelo subito apparecimento do animal, que por sua parte tambem nos evidenciou a proximidade de gente.

Descendo a vertente abrupta de que nos achavamos abeirados, viemos em baixo acampar no bosque, fronteiros á libata de N'Tenque, matando ali não menos de cinco cobras, no logar que limpavamos para o acampamento.

De novo nos achavamos entre gente, que desde o Luapula esqueceramos, e o que urgia era entrar em immediatas negociações, a fim de matar aquillo que mais nos affligia — a fome.

Mas o negro nunca tem pressa, e ladino negociante, sabendo que vinhamos esfaimados, começaram a pedir exageros pela mais pequena quinda de farinha de sorgho, que se tornava impossivel satisfazel-os.

Até ás tres horas da tarde nos torturaram em discussões, pedindo e não vendendo, situação critica, que os nossos compromettiam gravemente com a sua presença e com instancias tolas, fazendo que os indigenas não vendessem.

Ao final lográmos começar a permutação, pagando alto, é claro; mas logo que nos apanhámos com tres dias de mantimento, baixámos a cotação de tres quartas partes, a fim de assim nos indemnisarmos dos desperdicios do debute.

Os povoadores d'aqui são gente de Iramba ainda, cujo typo diversifica um pouco dos do norte, e cujo atrevimento em muito os excede. Algumas photographias d'elles tirámos, de que damos tres especimens aqui.

Havendo saído, pouco antes da nossa chegada, incolumes de uma guerra que lhes dirigíra Kitumbi (chefe ma-ussi do Luapula), conservavam do facto pimpona recordação, impondo-se altaneira e mesmo atrevidadamente.

N'Tenque, que, claro é, não queria tomar sobre si a responsabilidade de haver detido viajantes da nossa monta, quando o seu amo e senhor, o celebrado Ki-

nifumpa ou Kassongo Mona, que pelos dois nomes é elle conhecido, se achava tão proximo d'ali, pediu-nos para que partissemos, promptificando-se elle mesmo a servir-nos de guia.

Estava aqui a chave da questão agora.

Indubitavelmente, n'esta região não se pensava em Angola, nem na sua existencia. Negociava-se para o Zambeze e para o Cafué, sendo pois mais que certo que grandes e batidos trilhos para lá deviam existir, para nós bem mais commodos de trilhar, do que fazer derribadas á corta-mato.

Mas como saber onde ficava esse trilho?

Um vassallo de N'Tenque se encarregou de o mostrar, mediante um pagamento de vulto, e isto envolvido tudo no mais completo segredo.

Não queria elle que o Kassongo, nem por sonhos, soubesse que alguem havia mostrado o trilho da retirada aos brancos, pois sabia que este se exasperaria, por ver que a tal facto era devida a sua curta demora na terra, e muito naturalmente pensaria em castigar o culpado.

Espertezas gentilicas.

Assim se combinou que elle partiria comnosco, de mistura com os outros, e no logar onde depozesse o seu cachimbo sobre uma pedra, volvendo-se a ponto proximo para cortar um tronco, era sabido que á mão esquerda, estava o caminho procurado ahi.

Todas essas artimanhas nos jogaram um pouco de sobresalto, porque, como já uma vez no primeiro volume o aventámos, ao negro parece que lhe apraz ludibriar o branco, lisonjeia-lhe isso, segundo nos parece,

o seu amor proprio, convence-se talvez o triste que, enganando-nos, é tão esperto e tão *feiticeiro* como nós!

Como porém com tal falta de fé perderiamos, quando muito o *saguate,* fomos sem receio esperando ver o que as cousas davam.

Pela planura areosa afóra se alongou a caravana, atravessando em companhia numerosa uns poucos de riachos, que todos corriam para a direita, recebendo em caminho a visita de um homem, chamado Moi Kaboio, irmão de Kimfumpa, vassallo fugido de Musiri, por não poder satisfazer a constantes exigencias d'este em marfim, e que foi o primeiro e unico a quem *Trinta* por estas regiões conheceu.

«Foi meu amigo, additou o nosso alongado guia; no tempo em que eu vim, tinha a sua libata proximo de Caponda sobre o rio Lubemba; e tratou-me com toda a hospitalidade.»

Pequeno, de olhar insinuante, muito mexido, muito fallador, mais tarde com as suas idas e voltas, e apregoados bons officios junto do Kassongo, ía-nos com elle baralhando, sendo justo por isso fechar este capitulo com uma pequena historieta a seu respeito.

Haviamos chegado junto a um rio chamado M'pongué e transposto o seu curso para a outra banda, quando adiante, em cima de uma pedra, vimos entre o capim o cachimbo fallado.

«Olha, elle cá está, o narguilé!» E sem mais dizer, colhendo-o, escondemol-o, dizendo a N'Tenque, que mais para diante não íamos, que ali nos convinha acampar, que fosse elle de nossa parte ao Kassongo, dar-lhe parte do succedido, e dizer-lhe que os brancos

ficavam ali, para descansar, comprar mantimentos e esperar a sua visita.

Muito felizmente ninguem suspeitou da nossa esperteza, e, erguendo-se, lá foram ter com o chefe, emquanto os nossos de machados em punho derribavam arvores para fazer o acampamento.

Moi Kaboio fôra tambem, contente e alegre, parecendo o melhor e mais bem disposto dos amigos.

Havia seis mezes que elle abandonára a sua libata, vagueando á tôa pelos bosques.

Antes d'isto era um grande da terra, possuia muitas senzalas e numerosas mulheres por esposas.

Uma tarde o sol declinava, este heroe, em poetica contemplação, sentado á porta da sua residencia, acabára as ultimas cabaças de pombé em companhia de amigos, e puxando do cachimbo chamou uma das suas mais galantes mulheres, ordenando-lhe que lhe cozinhasse o pirão. Lançou-se ella logo com afan á tarefa, e assim que terminado o considerou, pol-o n'uma travessa, apresentando ao seu amo e senhor.

Muito infelizmente não ficára o prato ao gosto d'este perverso, que para castigar a infeliz do seu erro culinario, se não para se mostrar grande aos olhos dos amigos presentes, mandou buscar um cutelo, e vibrando á triste um golpe de morte, fel-a depois e por sua mão em tiras, para a introduzir em uma colossal panella, que acto contínuo foi posta ao fogo!

Que assombro, e que tyrannias se commettem ainda por esses sertões!

Estremecem as fibras do coração, e a penna como que se recusa a registal-as.

CAPITULO XXIX

ULTIMOS DIAS NO PLANALTO

Os enviados do Kassongo, presentes e instancias — Offertas á gentilica e um desfecho triste das relações — Parlamentou-se alfim e partimos — De subito o caminho divide-se — Encurva-se em direcções differentes e nós abandonâmol-o — Á corta-mato a encontrar o outro — Uma lagoa inesperada, onde a caravana vae com agua pela cinta — As pescarias no Chôa, e um homem que a expedição perde — Duas palavras sobre a vegetação e causas do seu destroço — Adiante transviâmo-nos nas faldas da serra Lupampa — Corvos, cobras e um casal leonino á vista — Entrâmos de novo no trilho — Moi Oanza e os passaros da caça — Os habitadores d'ali e os seus cumprimentos — As armadilhas do bufalo e o caminho da Sitanda — O *harrisbuck* — Traslado do diario sobre a descida da serra Muxinga — Panorama, vereda difficil — Sensação estranha pelos auctores experimentada — Radical mudança operada na flora — Mutiates, bao-babs e gongós — Considerações ácerca da Muxinga — A Manica e os funeraes do regulo d'ali — Moi Kicaxi, a mulher mavorte — Os arimos do sorgho e os destroços do rhinoceronte e do unjiri — Liteta — Reputações da sua farinha — *Trinta* reconhece alfim o caminho — *Hyphœnes,* a *Livingstonia* e um cactus? — Falta de sal — Processo indigena da extracção das plantas — A gente de Liteta — O tabaco polvora e os canudos de fumo — O labio das mulheres e o passaro-gato — Marchas fatigantes — Antilopes e leões — A mão esquerda d'estes — Atravez de uma zona accidentada — Anceios em ver o Zambeze — Finalmente avistâmol-o.

...MIRAVA SENHORIL A CARAVANA...

A parte da viagem que medeia entre este ponto e o alto Zambeze vae ser rabiscada na medida da rapidez em que foi feita, isto por convencidos irmos de que, se ao tempo almejavamos pela vista do Zambeze, não menos ancioso deve estar o leitor de se ver libertado, e para sempre, d'essa monotonia das selvas, por onde o arrastámos durante dezenas de capitulos.

Adiante, pois.

Logo que terminou o acampamento appareceram os enviados do Kassongo com um presente de farinha, gallinhas, e as costumadas promessas e arengas, pedindo-nos para que ficassemos ali alguns dias, pois era soba portuguez e tinha cousa importante para nos dar.

Como estivessemos fornecidos de mantimentos, replicámos-lhe com um presente, e a declaração de que no dia seguinte partiriamos, sem falta, e, caso nos quizesse ver, que viesse.

Resumidamente, diremos que se passou todo o dia e metade da noite em idas e voltas do quilombo para a residencia do regulo, e que ás sete horas, já pelo escuro, Kaboio nos trouxe uma ponta de marfim de 60 libras de peso, lembrança por que enviámos ao soba o melhor presente que podiamos, e que elle nos devolveu para ser augmentado.

Não satisfazendo nós tal exigencia, appareceu o regulo ao romper do dia 8 de abril, acompanhado de todos os seus guerreiros armados, vindo na retaguarda Kaboio. Depois de grande arenga tivemos de lhe atirar aos pés com a ponta de marfim, e mandando acto contínuo engatilhar armas, recebemos em troca a nossa fazenda já meio roubada, lembrando-lhe que elle se fornecia do Zambeze, de que nós eramos senhores, e que portanto lhe ensinariamos mais tarde a maneira delicada como devia proceder.

De sobejo comprehendeu Kassongo a nossa declaração, e como ao tempo tivesse uma comitiva para aquellas bandas, que nós muito provavelmente haviamos de encontrar em viagem, arreceiou-se por tal fórma, que ainda ao caminho nos enviou gente a desculpar-se.

Em vista de tal parlamentou-se, asseverando ao final que nada fariamos a quem quer que fosse dos seus filhos, e que ao contrario lhe seria dada protecção, se acaso os topassemos para o sul.

Uf! era tempo, e enviando-lhe uns lenços em despedida, abalámos pelo trilho fóra, ao grito de «para o Zambeze é o caminho!»

O paiz densamente arborisado nas primeiras milhas começa ao diante a abrir em largas clareiras cobertas de basto capim.

Como em muitas outras occasiões, proseguiamos a sós com os nossos recursos e conhecimentos do mato, obvio era pois que alguma complicação ou obstaculo devia estar a deparar-se-nos; effectivamente não urgiu ir longe para que o topassemos; caminhando, havia tres horas, á solta e contentes, trilho afóra fomos sem o esperar, surprehendidos pelos da vanguarda, que, parando, gritavam: «Dividiu-se o caminho aqui!»

De nenhuma vantagem seria o repetir n'este logar as duras phrases expectoradas no mesmo sitio da separação dos trilhos, pelos chefes da expedição; mais facil nos foi então dizel-o, de que hoje com socego relembral-o; sómente acrescentaremos que, não havendo mais rasão para enfiar por um do que por outro, tomámos o da esquerda, pela unica circumstancia de que, vindo para o sueste, ao mesmo tempo que dava sul, ía sempre dando leste tambem.

Ao cabo de meia hora, encurvou o malfadado a leste, dez minutos depois começou de cifrar para o nordeste, e alfim cortou direito ao norte.

Com mil jacarés! Ao norte, quando o que precisamente desejavamos era ir para o sul.

Largando-o de vez, botámos de novo á corta-mato, postas as caras ao oessuduoeste, a fim de ver se topavamos aquelle que para a direita nos ficava.

Muito felizmente, após 7 milhas de marcha, n'elle entrámos, e proseguindo satisfeitos pela assente e batida vereda, vimol-a, espantados, pelas quatro horas da tarde, entrar e sumir-se n'uma ampla lagoa, de 3 milhas de largo, e algumas 6 ou 8 de comprido.

Hoc opus, hic labor est.

A meio e a distancia viam-se ilhotas, e n'uma d'ellas mesquinhas habitações.

Sem hesitar mettemo-nos a este pequeno mar, e com agua pela cinta fomos em linha até junto das palhotas, a fim de que uns tristes pescadores que ali residiam nos ensinassem para onde ficára o caminho, e em resumo o que tinhamos a fazer.

De dentro de agua os miravamos com ar de quem implora protecção, e de braços estendidos, pingando, mostrando-lhe o comprimento de algodão que lhes preparavamos como remuneração dos seus serviços, mais pareciamos o *Crispiniano* de Bocage, do que atrevidos chefes de uma caravana que vinha da contra-costa.

A lagoa chama-se Chôa, diz o diario. Abunda em peixe pequeno, que os indigenas colhem com longas paliçadas rectilineas, tendo de espaço a espaço uma especie de portas, onde canastras collocadas a proposito recebem os animaes arrastados pela corrente.

Secco e empilhado em esteiras, enviam-no para os sertões circumvizinhos.

A terra é accidentada em redor, a lagoa despeja para o Lucanga, affluente do Cafué.

Até ás sete horas levámos a atravessal-a, perdendo no trajecto um homem de nome Kibanda, que, coberto

de boubas e lepra, se transviou, sem ser possivel mais encontral-o.

São frequentes as bestas de presa, e roncam durante toda a noite os leões nos arredores.

Para a banda de lá, pelas ravinas e por entre morros e cerros, a flora começa rapidamente a avultar. Apparecem de novo os crescidos mumoés, bem como elevadas mupandas, d'onde os pretos tiram os seus pannos da casca, batendo esta com uma especie de picota, até isolarem a fibra dos entrecascos que a escondem, e ainda mohombos, verdadeiros loureiros pela fórma e aspecto, na margem do rio, e logo molombotes, cujo fructo, quando verde, similha o café, etc.

É facto digno de notar-se, já que fallámos de vegetação de vulto, que, se o arvoredo do negro continente em muitas regiões se apresenta com um aspecto de certa maneira rachitico, não é isso devido a que não existam por lá especies capazes de attingir as proporções das maiores arvores do Brazil, mas porque as formigas, o fogo e os chamados caçadores do mel lhes fazem uma permanente guerra.

Effectivamente é nas maiores arvores onde se encontram com frequencia buracos, que as abelhas pelo geral aproveitam para ahi depor os seus favos, e que os exploradores derribam para colher, como são estas tambem que, pela sua idade, têem a casca que as reveste inferiormente mais secca e portanto mais facilmente atacavel pelo fogo, e em summa é ás maiores que os termites se aferram com afan, a fim de as circumdar com suas habitações, e consequentemente minal-as e perdel-as.

Durante dois dias de marcha proseguimos pelo atalho que os pescadores nos indicaram; ao terceiro, porém, havendo este emergido n'uma campina lodosa que um bando de elephantes retrilhára em todos os sentidos, desappareceu.

O interessante a notar é que se nos atravessava, na perpendicular ao caminho que desejavamos seguir, uma serra que sabiamos chamar-se Lupampa, e que não houve remedio senão escalar.

A 11 de abril achava-se a expedição a nosso cargo empoleirada no alto da serrania, mirando a natureza e retemperando nas brisas frescas os corpos escaldados, tendo morto ao acampar um dos corvos atraz fallados, e que aqui esvoaçavam em grupos, e colhido uma python formidavel, que se acoitava n'umas pedras junto ao campo.

No dia seguinte tratámos de prolongar este cordão orographico, e procurar garganta que nos désse ensejo de descer a vertente meridional.

Eram seis horas, tinhamos apenas abalado, quando inopinadamente tivemos occasião de admirar um quadro soberbo, que dois roncos evidenciaram.

N'uma eminencia pedregosa um velho leão sentado mirava senhoril a caravana que desfilava pela terra em baixo, ao passo que uma leôa se entretinha pelo redor em voltas e contra-voltas.

Nem palavra se proferiu, e, proseguindo na mesma ordem, deixámos ficar em socego o dominador d'aquelles sitios.

Descida que foi a serra, entestámos com uma longa planura, e 15 milhas adiante topámos com um acam-

pamento de comitiva e um largo trilho, por onde avançámos durante 5 milhas até ir bater junto de um pescador, que nos conduziu á libata de Moi Oanza.

E, caso original, apesar de andar á corta-mato, era precisamente para este sitio que nos dirigiamos ao saír de Kinfumpa.

Vimos aqui pela primeira vez umas aves, que, tendo por costume andar pairando por cima dos logares onde se acham antilopes, evidenceiam ao viajante a presença d'estes, e são pelos indigenas conhecidas pelos passaros de caça, tendo um nome que nos escapou.

Os elephantes, sobretudo, são com frequencia victimas das suas indicações.

Os habitadores d'aqui, raianos, são mistura de gente de Iramba e de outras procedencias, não tendo typo especial. Apenas os seus comprimentos nos chamaram a attenção, pois têem o habito, após acocorados, de bater nas coxas prolongadas palmadas, proferindo as formulas de saudação.

Vinte e quatro horas despendidas a comprar mantimento nos pozeram em termos de poder abalar sem receio para as terras meridionaes, e cortar pela libata de Moi Musiri para o rio Mencanda, antepenultimo dos que se encontram até á Muxinga.

Estavamos quasi á beira d'essa colossal quebrada, que as cartas punham a marginar pelo meio dia o lago Bemba, e nós íamos deslocar para o sul de muitas dezenas de milhas.

Agora não faltavam guias, porque, sendo universal o uso dos pannos de casca, o menor pedaço de algodão leva os naturaes a fazerem prodigios.

Caminhando entre matos e campinas, ora seguido do *C. indicator*, que com o seu *tché-tché* parecia comprimentar-nos, ora evitando grandes armadilhas feitas para colher os bufalos, detivemo-nos uma noite, em Moi Musiri, notando ahi o caminho de Sitanda ou Mitanda, onde Selous esteve, e comprando uma cabra, animal que não viamos desde as terras de Moi N'Tenque.

Durante o dia 15 fizemos uma grande marcha, divertindo-nos em pequenas correrias atraz de caça, que a final não colhemos, porque ninguem agora pensava em perder tempo com taes devaneios.

Eram rhinocerontes que se viam, e sobretudo um antilope castanho escuro, o mais ladino de quantos existem no sertão, que raro se deixam approximar, e nós suppomos ser o *harrisbuck* dos inglezes.

Ás cinco da tarde haviamos suspendido, alegres e contentes. Preparava-se para o dia seguinte um caso de circumstancia, a descida da serra, e embora não quizesse isso dizer que estavam terminados os nossos affazeres, era pelo menos uma cousa nova, que nos ía furtar á monotonia da campina e do bosque, e sobretudo approximar-nos do Zambeze, descendo para niveis mais proximos d'aquelle oceano por que tanto almejavamos.

Eis, letra a letra, as linhas que ao dia seguinte rabiscámos.

«Dia 16 de abril. No sopé da Muxinga.

«Achâmo-nos acampados em baixo da serra, e litteralmente quebrados pela fadiga. Habituados de ha muito a caminhar em terreno sem accidentes, e a lançar portanto só em jogo os musculos que determinam a

locomoção plana e horisontal, experimentámos um bem estranho cansaço, quando por mais de uma hora tivemos que nos conter em equilibrio por uma encosta talhada a 45°.

«Logo que amanheceu partimos ao rumo de susueste por uma densa mata afóra.

«Ao meio dia avistámos ao longe grandes serras na direcção leste-oeste, que se íam multiplicando, escurecendo e avultando á medida que nós caminhavamos, até que pelas tres horas chegámos á beira de profundissima encosta, defrontada por elevadas montanhas e morros.

«O panorama que d'ahi se gosava tinha o quer que era de soberbo e imponente.

«Transformára-se a scena.

«A enganadora planura, fechada, escura, escondendo em seu seio lodaçaes e lameiros, e como que adormecida em toda a sua extensão em fundo lethargo, desapparêcera então para ceder o logar a uma natureza mexida e convulsionada, evidenciando no seu todo um trabalho gigante de outros tempos, e cheia de movimento agora, traduzido nos varios ruidos do vento a assobiar pelas gargantas, dos regatos a despenharem-se nas encostas, dos rios a murmurarem nos valles.

«Os nossos olhos não se cansavam de admirar tão vasto scenario, e ao attentar na enfiada de gigantes morros que se multiplicavam até aos confins do horisonte, e ver em baixo a prateada fita do rio Molunguiji a destacar-se em meio de verde vegetal, occorriam-nos os panoramas da costa occidental no alto da

Chella, não ousando partir, sem dar á chapa photographica a impressão d'esse quadro[1].

«Pelas tres e quarenta minutos começámos a descida que, sobretudo para os carregadores, obrigava aos mais peniveis esforços, por ser feita em atalho que as aguas trabalham na epocha pluviosa, semeado de calhaus de quartzo, que rolavam pela ladeira abaixo a todo o instante, por meio das avultadas massas de schistos micaceos, que em grande parte constituem o solo aqui.

«Ás cinco horas chegámos ao sopé, rubros, afogueados, tendo feito uma quéda de quasi 400 metros!

«Um e outro experimentámos, ao pousar ali, uma sensação de angustia e constricção, que nos forçou a caír em terra, e se em grande parte podia ter por origem o calor e fadiga, não menos seria devido á differença de peso do ar, tão caracteristica era a oppressão que nos dominava o peito.

«O que sobretudo mais nos feriu o espirito foi a subita mudança na vegetação.

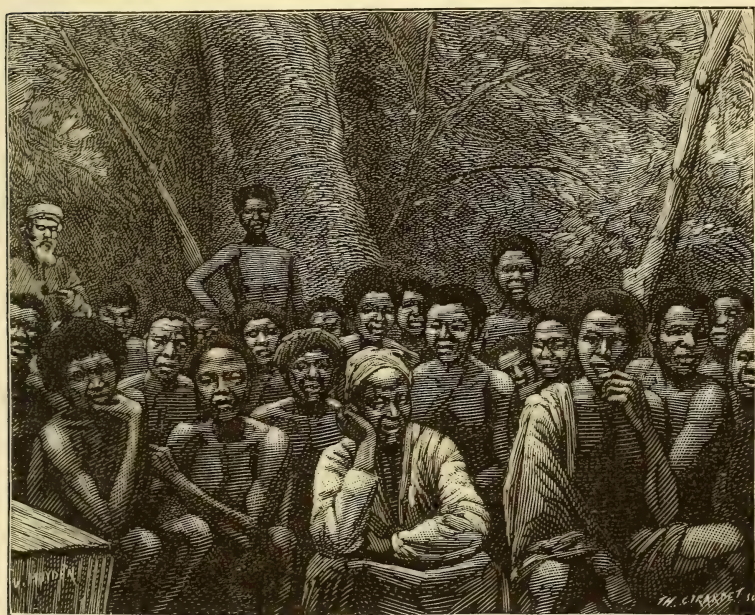
«Uma hora de trajecto, e tanto bastou para que nos achassemos n'um como que novo mundo.

«Em riba tudo viçoso, cá em baixo tudo secco, como se um prolongado estio lhe houvesse passado por cima.

«Desappareceram as acacias e as mupandas, vendo nós pasmados surgir as bauhinias, que desde Capangombe não viamos, *mutiate* d'ali, pau ferro aqui cha-

---

[1] Casualmente essa photographia, quando revelada na Europa, não mostrou o valor que lhe attribuiamos, tendo por isso de rejeital-a.

mado, e cujas folhas têem essa propriedade, de que julgâmos já ter fallado, a saber: pela manhã estão horisontaes, dando uma bella sombra, e mal o sol se ergue, dispõem-se a cutelo por maneira que não impedem a acção dos seus raios.

A GENTE DE LITETA

Segundo uma photographia

«Em volta d'estes, avultavam os bao-babs, gongós como os de Quillengues, espinheiros, etc., tudo envolvido n'uma temperatura de 33° centigrados.»

Decididamente acabára para nós o planalto, agora só restava descer para o mar.

Não nos parece preciso demorar aqui sobre o facto, de ter andado sempre este desnivelamento gigante da

Africa central erradamente collocado nas cartas, e havermos sido nós os primeiros que ao certo o collocámos; como não carece tambem de repetir-se, que não é elle positivamente o que se chama uma serrania a duas vertentes, e apenas uma quebrada ou profundo córte no plateau, com suas ravinas, taludes e contrafortes a pique e volvidos ao sul; córte que até certo ponto se póde considerar a divisoria das aguas do Zaire e Zambeze, mas não absolutamente fallando, pois rios ha, que de cima deslisam para este ultimo, como pela carta se evidenceia.

Para o noroeste de nós ficava a Manica do norte, dominio do regulo Chitanda ou Sitanda, chefe cujo traço mais caracteristico da sua passagem pela terra é a inhumação feita com grande pompa, e da qual nos contaram cousas fabulosas, entre as quaes figuram o enterramento de muitas mulheres em vida, banquetes dados ao defunto um anno depois do seu desapparecimento, etc.

Engolphando-nos por entre cerros e sulcos, pernoitámos uma noite junto de Moi Kicaxi, velha dama-chefe, proprietaria de villas e aldeias, que ao ver approximar-nos, saltou para o campo com duas enormes zagaias na mão, prompta, ao que parecia, para a guerra!

Estacando abysmados, houvemos que explicar á audaz senhora, quaes os nossos fins, e a rasão do nosso apparecimento ali, facto este que, socegando-a um pouco, a levou a abandonar uma das zagaias, que entregou a uma creada, reservando comtudo a outra para os casos imprevistos.

Mais tarde, como sempre acontece com guerreiros d'este jaez, calmados os mavorticos furores, um muito particular assomo de sympathia por um de nós começou de apoderar-se da respeitavel proprietaria, caminhando as cousas por modo que estivemos quasi a pique de repetir a celebrada scena de que o Egypto foi testemunha, a saber: um homem esquecido dos seus deveres, atravessar-se com o gladio, ao passo que uma dama, culpada d'esse mal, se deixava picar, á falta de aspide, por uma sorucucú!

Vastos arimos de sorgho cercam as povoações pelo campo, onde o gentio de dia, mas sobretudo pela noite, empoleirado n'uns palanques se entretem a bater em paus, fazendo um ruido que tudo desperta, para afugentar o rhinoceronte e o unjiri, *Strespesciceros cudu,* que por aqui fazem suas incursões, devastando tudo.

A tzé-tzé, que infestava o planalto, desce com o viajante para baixo, afugentando em voltas quantos animaes existem.

Liteta é o ponto de cruzamento das caravanas, que do planalto se dirigem para o Zambeze, afamado pelas suas boas farinhas, que o gentio, após longas marchas em cima e esfaimado, procura com avidez.

Ahi acampámos a 10 de abril, para d'ella nos fornecer tambem, e foi ahi que a final o *Trinta,* reconheceu o caminho.

Era tempo.

Caracterisam n'esta zona a vegetação muitas *Hyphœnes* sem extumecencias a meio do tronco, bem como uma outra palmeira, que pensámos ser a *Livingstonia,* e ainda uma pequena planta, que julgámos ser um ca-

ctus, á feição do *Rhipsalis cassyta,* prenderam a nossa attenção.

Um dos grandes flagellos n'esta terra é a falta de sal capaz. Extrahem-no os indigenas de duas especies de plantas herbaceas, uma das quaes com um caule tenro de 0^m,15, terminado por pequena esphera, cresce nos pantanos. Enfeixadas e seccas, são reduzidas a cinzas, que, postas de infusão e coadas, abandonam ao depois por evaporação o sal que contêem.

A gente de Liteta é feia, picada das bexigas, relativamente mais deprimida que a do plateau, como as photographias podem mostrar; limam os dentes, usam de arcos e settas, poucas armas, pannos de casca e pelles, e, caso raro, detestam o cachimbo, fumando geralmente o tabaco fortissimo que possuem em tubos de canniço.

É tal a energia d'este, que bastou a um dos nossos homens fumar d'elle uma cachimbada, para dar em terra entontecido.

Vimos pela primeira vez aqui mulheres com o labio furado e n'elle introduzida uma rodella de zinco, como é de uso entre sengas e mugoas; bem como tivemos ensejo de observar uma curiosa ave, o passaro-gato.

De corpo amarello, azas pretas e face superior da cauda d'esta ultima côr, esvoaça de arvore em arvore, miando como qualquer *maltez* em devaneio pelos telhados alheios.

Pana-Chane, Mutabarango, rio Muembeje, etc., foram successivamente estações por nós visitadas, ao longo de um caminho assás trilhado, entre serranias pelo rumo medio de susoeste.

As marchas agora eram extremamente fatigantes, pois toda a zona que se estira da Muxinga á serra Kiropira é accidentada por modo que, apenas faziamos uma ascensão, logo 2 kilometros adiante tinhamos uma depressão, para mais ao longe volver de novo a subir, e assim de seguida.

Escorrendo como cascatas, paravamos na encosta, depois trepavamos de novo, animados pela idéa de avistar de alguma eminencia o Zambeze; baldado empenho, apenas em cima um profundo valle nos convidava a descer, e com a sua presença marcavamos mais uma decepção.

São muito frequentes aqui os antilopes, pois gnús, unjiris, m'pallas, etc., vimos nós dispersos pelos matos.

Leões são tambem numerosos, andando nós na trilhada de um par, junto ao rio Mosengache, em caminho para o nascente.

—Mau bicho, dizia um guia que comnosco levavamos.

—Da mão esquerda d'elle é que deve a gente arrecear-se, pois é essa a mais forte e que joga sempre em frente.

Um *facies* notavel de toda esta parte do continente, é a devida ás alternantes de vegetação.

Quando no fundo dos valles volvia sempre o reino vegetal a assimilhar-se ao que vimos no sopé da serra Muxinga, mal nos alevantavamos ao alto de qualquer cerro, que logo as mupandas e plantas companheiras nos surprehendiam.

Descendo e subindo assim fomos por dias, pagando cara a idéa que haviamos feito de toda a zona margi-

nal do largo rio, quando em Libonta, pois a julgavamos um areal deserto e nú de arvoredo; até que a 25 de abril pela manhã démos ao longe vista de uma serrania, que soubemos ser a Kiroporia, e que o grande Zambeze prolonga pelo sul na distancia de 4 milhas.

Com o coração palpitante, para diante investimos. Queriamos ser os primeiros a vel-o, a saudal-o, o colosso que atravessa uma das nossas mais ricas colonias, e sentando-nos á sua beira socegar.

Cerca de 700 milhas ainda íam d'ali ao mar. Um fardo com seis peças de fazenda e meia lata de chá era quanto possuiamos, e, sem embargo, nada nos affligia; por lá encontrariamos mais perto ou mais longe quem nos soccorresse e em resumo por elle abaixo haviamos de ir ao oceano, esse tão anciado terminus dos nossos labores, e onde em socego poderiamos considerar nos resultados da nossa empreza.

Offegantes não paravamos, exhortando com palavras e gestos os nossos enfraquecidos companheiros, que radiantes e enchendo-se de animo nos seguiam, convencidos que breve estariamos a salvo.

Eram elles os primeiros homens do oeste, que, atravessando de vez todo o continente, vinham saudar n'aquelle parallelo os seus similhantes de leste, e eramos nós tambem aquelles que, tendo tido a dita de os guiar, haviamos tido a felicidade bastante de fazer face a todos os perigos que nos rodearam, e salvar no meio das mais graves peripecias uma missão que, sendo o nosso pesadelo de cada noite, era para o nosso paiz um serviço inadiavel.

Dez vezes subimos ao alto de cerros, ora picados pela tzé-tzé, ora fugindo á formiga, ora deixando nos espinhos das fundezas os restos do apodrecido fato, e dez vezes, após uma decepção, tivemos que tudo desfazer, descendo o que tanto nos custára levar a cabo subindo.

O grande rio parece fugir de nós, e como sempre, quando muito se anceia por attingir um ponto, mal se calcula a sua distancia, nós ardendo de impaciencia, pareciam-nos as horas seculos.

«É agora!» E ao alto da serra guindavam-se os chefes, lançando mão dos binoculos, e logo ao attingil-a uma mais elevada os defrontava, encobrindo-lhes o horisonte.

Finalmente eram tres horas e vinte minutos quando escalámos a ultima, e da cumiada démos vista do colosso.

Hurrah! foi o grito unanime, e, sentando-nos nos alcantis da encosta, démos largas á commoção que nos dominava.

Que panorama, que quadro d'ali se desenrola aos olhos dos recemchegados!

Aos nossos pés, esboroada e por fundos sulcos rasgada, caía quasi a prumo a encosta da serra, litteralmente vestida de arvores, que se debruçavam sobre a campina.

Em baixo, amesquinhado pela distancia, serpeava o Zambeze, resplandente á luz do sol, com o seu leito semeado de ilhas e as varzeas cobertas de verdura.

Pelo sul a dentro, rasa como a palma da mão, alongava-se a perder de vista uma campina, que se con-

fundia nos confins do horisonte, deixando erguer pelo meio morros e serranias, que por aquella margem dividem as aguas, emquanto que pelo lado do pôr do sol uma terra alcantilada nos encobria a vista do rio para a banda do Cafué, por detraz da qual elle surdia de improviso.

Columnas de fumo saídas de varios pontos evidenciavam a existencia de aldeias e da basta população que lhe habita nas margens, accentuadas em muitos sitios pelas manchas branqueadas das plantações do sorgho ja resequido.

O sol, descrevendo o seu circulo gigante na celeste abobada, começava de apropinquar-se do occaso, e ainda nós, absortos na contemplação d'esta scena, continuavamos pendurados em riba da serra.

Attrahidos pela mirifica visão de um quadro pouco vulgar, custava-nos a apartar d'aquelle sitio aonde naturalmente jamais voltariamos.

Alfim não houve remedio senão cortar pelos encantos, e, calando sensações, partir.

A serra Kiropira, porém, do ponto em que nos achavamos para baixo, é por tal maneira aspera e fragosa, que só com raro tino se consegue descel-a sem caír.

Com cuidado e pouco a pouco se fez a descida, mas como a ladeira fosse estreita, e o astro do dia estivesse quasi a desapparecer, tivemos de acampar no meio da encosta, n'um logar onde topámos agua, aguardando o dia, para decididamente attingir o curso do rio.

Pela noite, cercados de fogueiras na serra, o panorama tornou-se feerico logo que a lua, com a sua meiga luz, pairando nos céus, esclareceu a terra.

Incomparavel noite essa, de que conservâmos grata recordação, e em que nós, de ventre para baixo, sobre uma penedia, passámos horas esquecidas na contemplação do rio e nas recordações da patria.

Estavamos prestes a volver a ella, a voltar ao mundo civilisado, e, sem o percebermos, começavamos a pensar e sentir de modo diverso; renascia em nós a vida de outr'ora, íamos deixar emfim de ser homens do mato.

Logo que a aurora do seguinte dia assomou, prestes e de pé estava toda a caravana, e, abandonando a meia encosta, descemos serra abaixo para a planura.

Ás oito horas achavamo-nos na campina de Chôa, entre bao-babs, sycomoros e fechados espinheiros, acossados por verdadeiro martyrio.

Não bastavam os parasitas que nos atormentavam os esqueleticos vultos, e no valle de um rio que nos defrontava, picados da tzé-tze, fomos caír no meio de uma alluvião de *bissonde,* formiga guerreira, para fugir á qual, deixámos a pelle nos bicos dos espinheiros e nos enchemos de praganas de capim, atolando-nos finalmente n'um lameiro, para fugir do qual tivemos de lançar mão á subvegetação que nos cercava, colhendo, sem o perceber, uma leguminosa de vagens pelludas, que produz horrivel comichão, similhante á originada pela *Mocuna pruriens!*

Eram as pragas do Egypto. Ás nove horas acampámos na margem do rio, bebendo a tragos da sua agua esverdeada.

CAPITULO XXX

ZAMBEZE ABAIXO

A caravana á beira do Zambeze—Os negociantes portuguezes a montante e as vantagens em se approximar do rio—O nosso dominio no Zambeze e o que d'elle se diz —Ninguem como nós ali põe e dispõe—O acampamento e o quadro que d'elle se desenrolava—A baixa das aguas e o vento rijo n'esta quadra—Revelações do *Trinta* sobre a sua segunda esposa—Subita revelação, originando uma cruel decepção—Os chuculumbes e o seu exotico penteado—Algumas considerações ácerca do rio em que nos achâmos—Curso desembaraçado e facil navegação—O Cafué—Importancia dos sertões em vista da proximidade dos cursos de agua—A exploração mineira, como rapido incentivo para a colonisação—Emfim o que virá a ser o caminho do Zambeze—As terras de alem—O Dande e a Chedima ou Monomotapa—Duas palavras ácerca da gente do Dande—Seus adornos e espirito bellico—O cafre-zulo Chaka—As terras d'aquem—O Borôma e a caça—Natureza do solo—O peixe electrico—Quéda da folha—O *Likago* e seus effeitos preservativos—O idioma de Camões—Sycomoros, bao-babs e hortas—Os bois e considerações sobre elles—D'onde vem, do outro mundo—A nossos pés estava o Aruangôa.

INDIGENA RIBEIRINHO DO ZAMBEZE

Segundo uma photographia

A audaciosa pequena caravana, que em março de 1884 partíra da costa do oeste, e atravessando para o valle de Barótze ahi se extraviára entre lameiros e lagoas, para logo, transpondo o Liambae, cortar atrevida pelas selvas do Cabompo, e rasgar pelos matos do Lualaba, dormindo na Katanga e zombando dos receios indigenas, que lhe agouravam a perda em Caponda, sertão d'onde, apesar de gravissimos embaraços, se livrou galhardamente, para mais longe, extraviada em Iramba, ver de novo a morte a dois passos;

achava-se agora, tranquillamente acampada nos plainos do Chôa, á beira do gigante Zambeze, cujo curso se dispunha a seguir, e mesmo explorar.

Ninguem já duvidava do exito da nossa missão, porque todos sabiam que rio abaixo pullulavam as habitações dos commerciantes portuguezes, com cujo auxilio poderiam contar estrangeiros, quanto mais nacionaes.

Mesmo a montante as topariamos tambem, pois em Kassoque se achavam ao tempo Mendonças, Monteiro e Simões, cujos aviados percorrem o Ulenji, a Manica[1] e os Machuculumbes diariamente, homens que não é a primeira vez que entre si se quotisam, para repatriar ou enviar para Paramatenga e caminho de Soshong inglezes transviados por aquellas terras e individuos de outras nacionalidades.

Para todo aquelle que por estes sertões se perder ou for victima de roubos ou perfidias gentilicas, é indicação segura o abalar-se para junto do curso do rio, pois ahi encontrará sempre apoio e protecção e, em cada residencia de portuguez, uma casa onde será recebido como familia.

Livingstone bem o podia testemunhar, como garantir o póde tambem o sr. W. Kerr, ainda ha pouco passado em Tete, e tantos outros viajantes, não figurando

---

[1] O soba grande de Manica era em outro tempo Chitanda, homem que entre os seus tinha a reputação de não comer. Nunca o haviam visto senão fumar *liamba* n'um enorme cachimbo. Apparece n'esta terra uma doença original, com cujas causas não podemos atinar, e se manifesta pela inchação do ventre e pernas, sorte de edema de que morrem brancos e pretos. Ha tambem o carrapato da febre, de que adiante fallaremos.

por menos os desgraçados, cuja insensata audacia leva a sós por aquellas terras em busca de oiro, como um celebrado *mestre John,* ha tempos apparecido no Zumbo sem um ceitil de seu, ao qual os nossos deram fazenda e quanto precisava, enviando-o com guias e recommendações para o Kassoque, a fim de que o pozessem a caminho de Paramatenga, e um outro boer, cujo companheiro havia sido assassinado, e os banhiai tinham colhido, levando-o preso a Diu, para que fosse entregue ao capitão mór Firmino, e ainda muitos que seria longo enumerar.

Apraz-nos esmiuçar estes factos e significal-os aqui, porque é tão frequente e de feição recente, o fallar-se do nosso dominio na Zambezia, como de uma phantasia, que nos não consente o animo cortar por falsidades sem lhes dar o conveniente correctivo.

E se é certo que ninguem como nós se aventura pelo sertão africano, certo é tambem que ninguem como o governo portuguez dispõe n'um momento dado de maior força e influencia em tão reconditos logares. Basta uma ordem do governador de Tete, para que Kanhemba, capitão mór do Nhacôa, estabelecido no prazo da corôa, que pelo sul do rio vae até á embocadura do Kafué, e sobretudo a Araujo Lobo, capitão mór do Zumbo, cavalheiro com quem tivemos o prazer de mais tarde estar em contacto, e avaliar as suas apreciaveis qualidades; espalhem por aquellas terras dois a tres mil cypaes armados.

A nossos pés corria, como ficou dito, o Zambeze, e durante tres dias alli nos deixámos estar entregues a uma ociosidade de que muito careciamos.

O acampamento, collocado á beira mesmo do rio, deixava vel-o desembaraçado, podendo nós pelas horas da refeição notar, ora os manejos de um crocodilo, em via de trepar para uma das ilhas do meio, ora ter de face um hyppopotamo indifferente, mergulhando aqui, soltando alem roncos, que faziam lembrar um rebecão tocado de repellão.

Desde a força das chuvas já o rio tinha baixado de 5 metros, começando a soprar n'esta quadra e diariamente apoz as dez horas (a. m.) um vento rijo, durante o qual se torna perigoso percorrel-o em pequena embarcação.

Manuel de Abreu, conhecido pelo Kavunda, é o homem que n'aquelle ponto está estabelecido, mas que infelizmente n'esta occasião se achava fóra, sendo nós visitados por um seu filho, e por numerosa gente da libata, a quem ouviamos gostosamente pronunciar a saudação da nossa terra—*bons dias, senhor.*

Foi no dia da visita de Caetano de Abreu, que o *Trinta* experimentou a mais cruel das decepções e Rosa a mais monumental das alegrias!

Desde a descida da Muxinga, que o nosso *alongado* companheiro nos fallava constantemente na sua outra esposa e em termos os mais lisonjeiros, encarecendo-lhe a esperteza e a aptidão, ao ponto, dizia elle, de até saber fazer pão!

E ha de fazel-o, additava, para logo volver, coçando o occiput, o que falta é o trigo!

Assim que assentámos arraiaes no Chôa, o homem não socegava, e, de um lado para o outro, apoquentava-nos, pedia-nos fazenda para lhe levar presentes, e

emfim solicitava uma demora nossa ali, emquanto elle, n'uma corrida, iria buscal-a!

Não nos achavamos muito de geito a prolongar a estada em tal logar, só para lhe satisfazer um leviano desejo, davamos mesmo ao demo a lembrança do nosso heroe, quando uma circumstancia imprevista tudo veiu resolver.

Havendo chegado ao quilombo uns pretos que se deram por conhecidos do *Trinta,* e do seu antigo *menage*, correu este logo a elles, perguntando-lhes pela estremecida metade que deixára ha dois annos no Nhacôa.

Olhando-o de soslaio, os dois replicaram: «Está boa, lá está á sua espera».

Radiante, veiu ter comnosco a dar-nos conta da fausta nova, e acrescentando: «Lá está e ainda nos ha de fazer pão esta viagem».

No entretanto a Rosa, por mais esperta, emquanto o esposo soltava aos quatro ventos da fama a novidade, foi ter com os informadores, e, por mais manhosa e ladina, conseguiu d'elles saber a verdade.

Apenas senhora do segredo, eil-a que entra pelo acampamento dentro, aos saltos e viravoltas, e n'uma explosão de alegria exclamava ante o esposo boquiaberto e estonteado:

«Tem outro homem ella, já casou ha muito tempo!»

Tableau:

Trinta, hirto e de prumo, estava assombrado; em volta estrondeavam as gargalhadas, e nós, apertando a cinta, suffocavamos!

Entre os factos dignos de menção por nós aqui observados foi aquelle de um typo chuculumbe.

Povo que habita, como já dissemos, para o oesnoroeste do logar em que nos achavamos, parece, sem ser extremamente feroz, ter habitos assás primitivos, pois todos vestem uma pequena pelle, usam zagaia, e amanham a terra, como nol-o afiançaram, com enxadas de pau.

O mais curioso traço d'estes indigenas é porém o penteado.

Os machuculumbes usam puxar o cabello todo para o alto da cabeça, e á medida que este vae crescendo, vão-no emendando e torcendo, á feição de rabicho, com azeite e manteiga, chegando a attingir um comprimento exagerado.

Estes rabichos espetados dão-lhes uma feição assás original, podendo notar-se, quando acocorados em pequenos grupos de roda do fogo, ao volverem as caras uns para os outros, um verdadeiro jogo de pau feito com as cabelleiras.

Pela noite sobretudo vêem-se embaraçados para accommodar tal topete, tornando-se necessario a esposa, após deitado o marido, amarrar-lhe o extremo da trunfa ao tecto da casa!

Que original!

Fazer n'este logar e antes de partir uma descripção do nosso rio seria ocioso, depois do que sobre elle têem fallado tantos viajantes; encarecel-o como via importante de communicação seria repetir o que dezenas de vezes se tem tambem dito e escripto.

O Zambeze, cujo curso de Kariba para jusante vae limpo de embaraços até a Kaborabassa, e d'ahi, espraiando, corre até ao oceano sem obstaculo algum, é

já hoje o caminho por onde se fazem, embora com trabalho, todas as permutações para as terras do interior, caminho que só espera vehiculos de moderna feição, para que se torne exclusivamente a unica *débouché* a todo o commercio dos amplos sertões que o marginam; e ainda a imponente massa de affluentes que sobre elle convergem, lavrando as terras longinquas, podem em muitos casos vir a ser aproveitados, alargando a area de faceis transportes por via fluvial.

O Cafué, por exemplo, é um d'estes, que, tendo a um dia de viagem da confluencia do grande rio uma cataracta, vae depois limpo por entre a Manica e a Iramba, até quasi proximo da Katanga, podendo ser percorrido por embarcações de grande lote.

E se é verdade que nos não é facil dizer rigorosamente ao leitor qual a absoluta importancia dos sertões de que vamos fallando, qual o seu methodo de exploração e modo de aproveitar, qual emfim o futuro que cada um d'elles espera, pois são essas questões para mais largo estudo, sendo mesmo para notar a nossa reserva pelos capitulos que atraz ficam, com respeito a este assumpto; não menos verdade é, e facil de afiançar, que, em identidade de circumstancias, o districto que regado for por maior rio será o que mais garantias terá de prosperar, acrescendo que aquelle cujo futuro depender de exploração mineira, nunca poderá ser cousa alguma, quando ficar afastado de curso caudaloso[1].

---

[1] Basta que consideremos nas riquezas mineiras do Bembe na nossa provincia do oeste e no infeliz debute da sua exploração, por via de transporte ás costas do negro, para que d'isso nos convençamos.

Ora n'estas circumstancias se acham uma grande parte das terras que acompanham o amplo tributario do Indico, bem como os seus affluentes: haja vista Iramba, Caponda, Katanga, etc.

E como cousa alguma mais rapidamente chama á colonisação e á formação de grandes centros de exploração mineira, urge que o governo de Sua Magestade, sem perda de tempo, ordene um definitivo estudo do alto Zambeze, e mórmente dos seus affluentes, como Cafué, Sanhati, etc., pois se nos afigura está n'esse estudo a pratica realisação da definitiva abertura e immediata prosperidade d'aquellas feracissimas terras.

É mesma nossa convicção que, feito elle, viremos nós no conhecimento do inestimavel recurso que ali possuimos, como chegaremos a compenetrar-nos da idéa de que, se não é este talvez um rio em melhores termos de aproveitamento que o Zaire, é ao menos proximamente igual, levando-lhe porém a grande vantagem de occupar uma melhor posição geographica, ser mais facilmente attingivel o seu curso medio, e drenar sertões que, por salubres, e infinitamente mais ricos do que aquelles por onde deriva o rio de Stanley, são em tudo mais proprios para o estabelecimento do europeu.

O caminho do Zambeze, n'um praso mais ou menos curto, ha de fatalmente ser o rival d'aquelle do Zaire, e convençam-se todos que o europeu que não fizer fortuna e não lograr saude em Caponda, em Ulalla, em Iramba, nunca viverá tambem em Uregga, entre os tuchilangue ou os bateke do Congo.

Esta é a verdade.

Assim que nos achámos com forças de botar a caminho, levantámos campo, seguindo rio abaixo pela sua margem esquerda.

Da banda de alem estendia-se o grande territorio do Dande, que, defrontando por oeste com o Sanhati, vae para leste topar com outro districto de não menor importancia, Chedima ou Monomotapa, hoje povoado em parte pelos banhai, sob a direcção nominal de Zuda[1].

É bastante difficil precisar a casta de povoadores pelo Dande espalhados, tão numerosas são as incursões feitas pelos landins de Muzilicatzi e outros derramados por toda a banda, como os de Guároguáro, de Xiadionga ou Gurure, de Ponde, Cauere, Katanga, Manicusse e até Peizene, que hoje se acha ao norte do Zambeze.

Summariamente o que lavra é o sangue zulo, distinguindo-se os habitadores do Dande pela sua côr azevichada, robustez, grandes olhos e apparencia agradavel, bem como pelos adornos de cabeça, com contarias e tranças, *nhunzos*, cordões de missanga á cinta, *kimpotes,* e ainda por os seus chefes ou mambos, como os de Chedima, usarem uma *tatouage* em fórma de cruz, que, tomando-lhes o frontal de uma fonte á outra, desce a meio e perpendicularmente, quasi á ponta do nariz.

Extremamente bellicosos, têem estes povos preceitos e costumes estranhos, que evidenceiam bem como entre

---

[1] Este regulo foi batido na occasião da nossa passagem.

elles ficaram arreigados tradicionalmente os marvoticos furores do celebre cafre-zulo Chaka[1].

Assim, por exemplo, é de praxe, sempre que dois *mambos* se encontram ao acaso, baterem-se um com o outro até que um d'elles succumba, lucta que evidenceia, não só a rasão de nunca entre elles haver concordia, mas mais esclarece o fim que teve em vista o chefe que primeiro iniciou similhante preceito.

Em resumo, são assás industriosos, pois se não vêem senão utensilios de ferro, como machados, facas, etc., feitos pelos ba-zizuro.

Pelo lado de cá ficavam-nos as terras de Borôma, e para longe a Senga.

A 29 de abril ao anoitecer achavamo-nos acampados na libata d'aquelle, rilhando em descanso a carne de um *Ægoceros elipsiprimnus,* que por aqui abunda, e haviamos abatido em caminho.

Pulava a caça em todos os sentidos, avistando nós rhinocerontes, quicemas, de que acima fallámos, zebras de que abatemos uma tambem á saída da senzalla, enormes quadrumanos barbados, cuja especie não podémos precisar, e uma gallinacea, á feição do pavão,

---

[1] Chaka foi no começo d'este seculo o filho de um chefe zulo, que primeiro organisou disciplinarmente os seus exercitos, levando as suas conquistas até ao Natal, onde venceu Muzilicatzi, que mais tarde foi seu logar-tenente e conquistador do Transvaal, esmagando os bechuanas; e vindo por sua vez a ser impellido para o norte, estabeleceu-se na serra Matopo, onde avassallou ma-kalacas ma-chonas, fundando o reino dos matebeles, de que hoje é chefe Lo Bengula.

Foi de Chaka tambem general Manikus, que, após uma retirada pouco feliz de Lourenço Marques, fundou o reino zulo de Gasa, onde reinou Muzilla e hoje nominalmente dirige o Gunguneana.

TYPOS ZULUS

Segundo photographia

tendo porém na cauda só duas pennas compridas terminadas em espatula, e que suppomos ser conhecida na Huilla.

Os dias 30 de abril a 1 de maio proseguiu a expedição, acossada pelo desejo de chegar ao Zumbo, por entre morros e serranias, que lhe castigavam severamente os pés.

O paiz vae tendo aqui um tom de mais em mais pittoresco, o rio estreita, para passar ruidoso n'uma lupata.

A natureza do solo é assás varia, e nas serranias, do meio da argilla vermelha e calcareos rosados emergem rochas de gneiss escuro, grés grosseiros incoherentes, amphibolites de côr negra, micachistos e pegmatites, fragmentos de diabase, formando provavelmente filões nas rochas crystallographicas da região, magnetites, lascas de gabbro (?) e calcedonia verde, etc.; á mistura com blocus de quartzo, crystaes d'este mineral, schistos micaceos, e outros. A tzé-tzé tende a desapparecer, gigantes bao-babs avultam pelas campinas e encostas.

Pelas lagoas pescam os naturaes, em armadilhas, topando-se com frequencia um peixe electrico, sorte de *Clarias* (bagre), no dizer dos negros, que suppomos ser especie de nós não conhecida.

A flora por sua parte é que vae mudando um tanto de aspecto.

Muitas arvores no Zambeze largam a folha em maio, começo do inverno, só principiando a vestir-se no mez de novembro; algumas outras não seguem porém esta regra, e na força da secca, em pleno mez de setembro, pegam viçosas a rebentar.

Em Capinguira, libata de mercadores, descansámos algum tempo mirando os novos typos que nos cercavam, e ouvindo historias a seu respeito.

Uma d'ellas ouvimos citar com estranho affinco e segura garantia de successo, e vinha a ser, que existia certa beberragem, ou melhor duas, de effeitos oppostos, que, quando administrada ás mulheres, tinha como consequencia o socegar o espirito dos maridos, por ter uma verdadeira acção prophylactica contra o adulterio!

Não ha Lovelace que lhe resista, era a opinião do narrador, e um olhar que ouse levantar para uma dama assim prevenida, ou melhor, couraçada contra ternos assaltos, será uma sentença de morte contra si proferida, a menos, é claro, que não conheça o segredo da outra bebida, verdadeiro antidoto, que só deve ser do exclusivo conhecimento do esposo.

Tem este precioso e inestimavel philtro entre os naturaes o pouco euphonico nome de *Likago,* e parece ser por ali usado com frequencia, o que mostra que o camarada negro é tambem egoista, e que portas a dentro, em meio do seu pequeno serralho, não comprehende o *variatio delectat,* senão como conceito judicioso para uso particular.

A lingua agora fallada era em muitos logares o portuguez, não se ouvindo senão estropiar, a mercadores e sua gente, o pobre idioma de Camões, circumstancia esta que trazia os nossos companheiros embasbacados, pois lhes parecia estranho, como tão longe aquelles homens sabiam a lingua que se fallava em Angola.

Em caminho gigantes sycomoros abriam os seus enormes ramos n'uma area de muitas dezenas de metros de circumferencia, acobertando, por vezes, dos raios candentes do sol a comitiva inteira com a sua benefica sombra.

Os bao-babs numerosissimos avultam monstruosos por entre os espinheiros, com a sua casca fendida e cerceada em muitos pontos, pela constante procura de fibra para artefactos diversos.

Hortas viçosas circumdadas d'essa *Verbenacea* de flores amarellas que serve para troviscar peixe, tambem se nos deparavam junto ás libatas, onde nós comprimentavamos cubiçosos, couves, alfaces, rabanetes, etc., que, em verdade, mais nos impressionaram com o seu subito apparecimento, do que a mesma idéa de nos acharmos abeirados do mundo que pensava.

O que porém causou uma profunda sensação a toda a gente da caravana, fazendo com que suspendessemos, a fim de por momentos os mirar, foi a primeira manada de gado vaccum.

Ao vel-os pacientes, pastando, gordos e luzidios, sem consciencia do tremendo perigo que de tão perto os ameaçava, a tzé-tzé, que infesta toda a margem de lá do Zambeze, e a de cá mesmo em muitos pontos, não podémos deixar de recordar os nossos bois, companheiros que nos haviam ficado nas selvas, e tão grande serviço nos haviam prestado.

Que haveria sido de nós, os chefes da expedição, se acaso não houvessemos tido a providencial idéa de trazer bois-cavallos em numero sufficiente para resistirem ás marchas que fizemos?

Quem poderia só de um folego marchar de Quiteve a Libonta, 800 milhas approximadamente, que tanto foi a distancia por nós percorrida, se acaso não tivesse bois de montada e em numero sufficiente para fazer tal trajecto?

E que seria sobretudo da caravana, no Luatuta, no M'palina, na planura do Lobale e nas matas do Cabompo, se acaso á sua frente não fossem sempre os bois como supporte do animo e garantia de recurso?

Teriamos succumbido fatalmente á fome, porque, como já mais de uma vez o dissemos, entre os numerosos embaraços que nos envolveram por entre as selvas do negro continente, figura por maior aquelle devido a este terrivel flagello, de que só nos libertámos muita vez, sacrificando as cabeças de gado que possuiamos.

Por todas estas rasões, por considerarmos inopinadamente em todo este alinhavo de trabalhos, é que haviamos suspendido junto aos bois, e ahi gostosamente scismavamos no passado.

E estes devaneios, muito embora pareçam não ter valor, têem-no, pois podem ser ensinamento proveitoso para viajantes novos, que, por alheios ao modo de viver nos bosques africanos, sejam levados a errar na organisação do seu pessoal.

Que attente bem aquelle que se propõe transitar em zonas, onde todas as probabilidades indicam o deserto, e se abalançam a largas viagens no continente, que os dois factores primeiro a attender são os da alimentação da sua gente, e um economico dispensar da propria energia, ao principio.

Se lhe é indispensavel o quinino, não menos necessario é poupar as forças, e, em logar de começar por devaneios e proezas, como muitos novos viajantes fazem, isto é, por marchas forçadas, a pé e a grandes distancias, por caçadas, correrias, etc., que mais não fazem senão enfraquecel-os, iniciem-se pouco a pouco nos labores da vida nova que vão encetar, por exercicios moderados na marcha a pé, e por aquelles a cavallo quando tenham occasião.

Sempre que possam façam acquisição de dois ou tres bois-cavallos e transportem-nos comsigo, que lhes serão elles de grande recurso, porque o trabalho que estes animaes dão na passagem dos pantanos e atoleiros é sobejamente compensado pelo conforto do nosso transporte e pelas forças e saude que nos conservam.

O boi é um animal incomparavel para o mato. Alimentando-se por sua conta e risco, não precisa o viajante pensar n'elle e apenas, quando o possa fazer, chegar-lhe uma ração de milho ou de batata doce; ao passo que, intelligente e affeito ás difficuldades das selvas, o boi transita-lhe por toda a parte cuidadoso, sem que uma vez o jogue a terra, ou se atole descuidado.

Abeirou-se de um rio, deixe-lhe, por assim dizer, as redeas, póde ficar certo aquelle que no lombo do animal se achar bifurcado, que jamais elle se metterá á agua, se vir que o rio, por lodoso, é intransponivel em bons termos.

Com referencia ao primeiro factor de que fallámos, isto é, a alimentação da caravana, não precisa encarecer-se o boi como recurso precioso; mas convem lem-

brar, que alem da influencia que materialmente póde ter, tem tambem aquella moral, sustentando o animo e tibia coragem do negro, pela certeza de ver que na cabeça da comitiva vão uns poucos de milhares de kilos de carne, que lhe serão recurso no primeiro caso desesperado.

Se não fossem os bois, certamente a nossa expedição teria tido outro fim, e, em logar de havermos trilhado sem retroceder o caminho que nos propunhamos, houveramos de ter assistido ás mais desoladoras scenas de deserção, e quiçá a uma geral debandada pelos matos. Os bois foram a tábua de salvação, e quem quizer seguir o nosso conselho, leve ao partir do litoral umas poucas de duzias d'estes para abater.

Como terminassemos mentalmente uma boa parte d'estas considerações, deixámos o rebanho em socego no meio da campina, endireitando para a banda do nascer do sol, logar onde nos ficava o Zumbo, que nos preparavamos a encontrar.

O sol, então já bem alto, illuminava com gloriosa luz o espaço e a superficie da terra, deixando destacar com nitidez em redor todos os accidentes do terreno.

Desdobravam-se ao longe para o oriente aquelles que mais nos prendiam a attenção, entre os quaes figuravam erguidos a serra Manzoanzoé, em cujas faldas está assente a villa do Zumbo, as altas montanhas d'alem do rio, que, correndo perpendicularmente, vão perder-se no sul, e o complicado de morros e cerros, que desde a ultima lupata onde passaramos vem correndo approximadamente com o Zambeze até esta ultima villa.

Habitantes de aldeias e povoados vinham ao caminho observar a caravana, que em linha, com o roto pendão nacional á frente, se dirigia para o oceano.

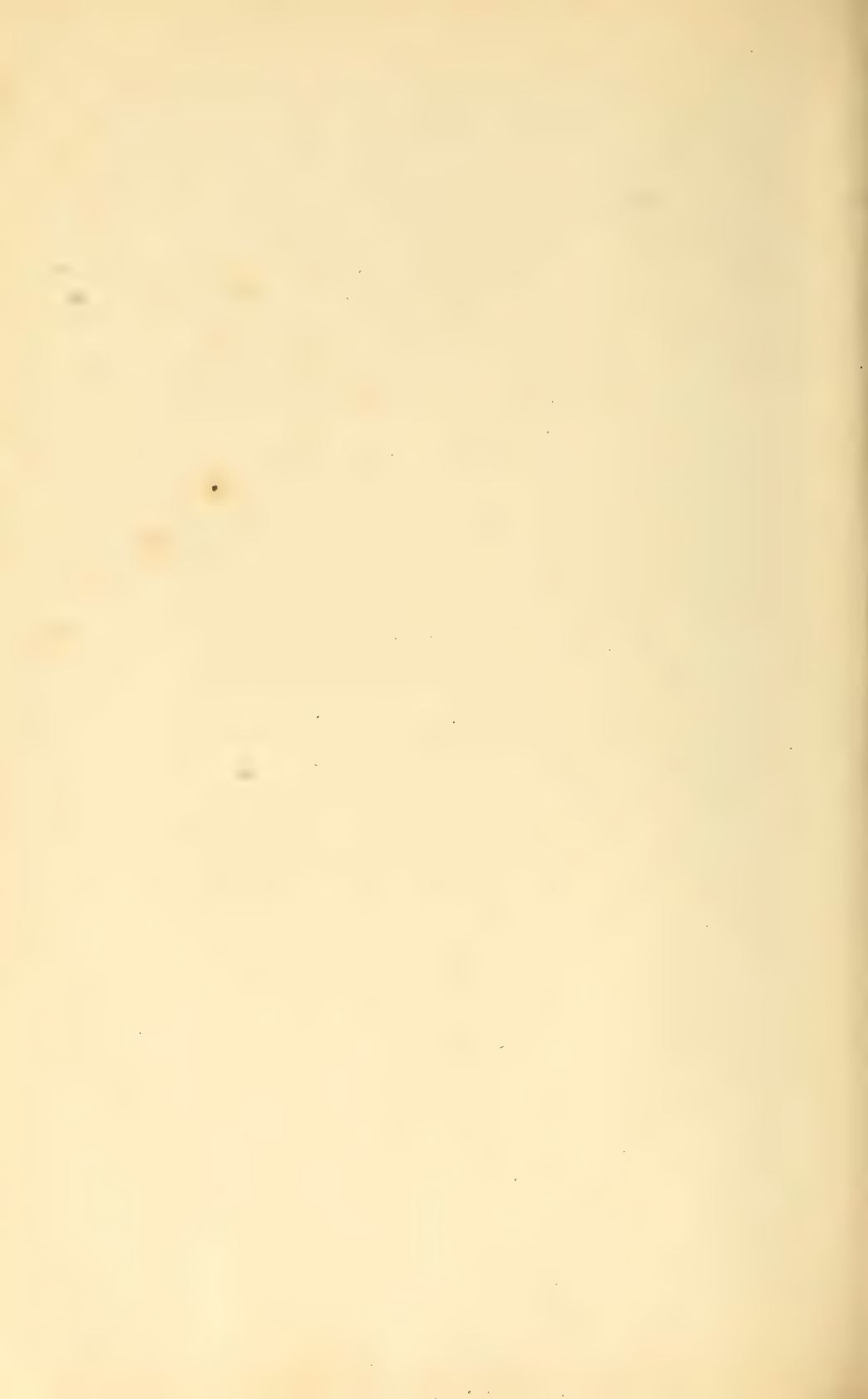
Vem do Cafué ou de Manica, diziam uns; de Ulalla, acrescentavam outros; de longe diziam alguns; do outro mundo, additou um mais atilado, e tinha rasão, porque se o nosso aspecto não era positivamente de resuscitados, era-o a alegria e satisfação que nos dominava.

Após a tristeza tumular de mezes volviamos de novo ao mundo.

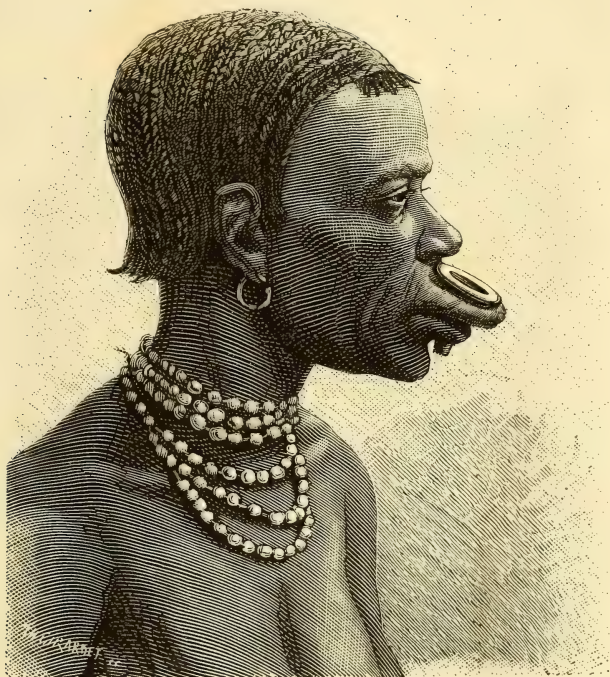
Transpostos uns elevados contrafortes dos ultimos cerros por onde vinhamos caminhando, desembocámos alfim em ampla planura, que direitamente nos levou por entre espinheiros e bao-babs até junto do mais desenvolvido dos sycomoros que em nossa vida hemos visto.

Á sombra d'elle nos quedámos estafados, transudando agua por todos os poros.

A nossos pés corria um rio, que, açoitado por brisa fresca, encrespava ligeiramente a superficie da agua, deslisando de manso para o meio dia. Era o Aruangôa. Á mão direita, um outro lençol de agua de mais avultadas proporções resplendia á luz do sol, deslisando rapido por entre as serras e campinas que o marginam.

Era o Zambeze.

CAPITULO XXXI

DO ZUMBO AO OCEANO

A villa do Zumbo, sua posição e aspecto attrahente—Importancia de outr'ora, numero de fogos, periodo de abandono—Frei Pedro—Partida de Sofala—A fome na Senga—Influencia do frade na prosperidade do Zumbo—Frei João que o succede—Estabelecimento alem do Aruangôa—O capitão mór do Zumbo e o chefe do Banhae—Uma querella com o Boruma—Transpomos o Aruangôa, dando entrada na villa—A nevrose da leitura e um descanso de dezenove dias—Scenas diarias e considerações a proposito—Excerptos do diario—As ruinas do Zumbo—Habitos, costumes e crenças dos Van-sua—O *moave* e o *morungo*—Os *pandôres, mambos, chamujires* e *zinaguros*—O *Varungo* e o *marombo*—Doenças que affligem os povos dos sertões em questão—As *boubas* o *maperè* e a *cheringosa*—Indicações geraes sobre a primeira d'estas doenças—Facies especial e tratamento—Manifestações na mulher—Immunidade do homem em determinadas circumstancias—As duas ultimas doenças e breve informação sobre ellas—A abalada rio abaixo—Araujo Lobo—A Senga e a Chedima—Aspecto do rio—Serranias marginaes—Entre os Banhai—A guerra contra Zuda—Dio—Ataque á aringa—De novo entre a tzé-tzé—Tete.

MULHER DE SENGA

Croquis do auctor

A villa do Zumbo acha-se assente na margem esquerda do Zambeze, exactamente a jusante da confluencia do Aruangôa com este rio.

Se houveramos de fazer uma resenha debaixo do ponto de vista da salubridade, do pittoresco e do attrahente, de quantos pontos pelo interior vimos, diriamos que o Zumbo, depois do plateau da Huilla, é o ponto que mais sympathias nos inspirou.

Os grandes rios que junto a elle deslisam, as serranias que o circumdam, as brisas frescas que o varrem,

fazem d'este logar, sobretudo quando se attente que se trata especialmente da Zambezia, um ponto verdadeiramente excepcional.

O Zumbo, que outr'ora foi a chave commercial de todos os sertões circumvizinhos, permutando com a Chedima e o Dande, com a Senga, a Manica, os muisas e os uembas, com o Usezuro, o Arenje e Musilicatzi, chegou a ser uma villa com duzentos fogos, tendo um amplo convento da invocação de S. Domingos, por padroeira Nossa Senhora do Rosario, e uma população para cima de 1:000 almas; caíu mais tarde da sua grandeza, a ponto de jazer esquecido, todo o lapso de tempo que mediou desde 1836, em que o Borôma assumiu por ordem do governo do districto a sua administração, até 1863, em que foi novamente reoccupado.

A historia da sua fundação e do seu abandono, talvez para proximo tempo dos Filippes, difficilmente se faria por nublosa, levando-nos alem dos limites impostos a este genero de obras; o mesmo succederia com a resenha das explorações mineiras n'aquella tão rica região operadas, onde figuram as minas de Mixonga, na terra dos pimbes; as de Pemba, na riba esquerda do Aruangôa, em terras da Morunguja; a de Mucarúa na margem do Zambeze, e até mesmo em Tati, etc. Dos tempos recentes, eis em dois traços o que de mais frisante existe.

Um dos vultos de que mais se falla na terra, por ter ali gosado de grande reputação, e, ao que parece, exercido alta influencia nos ultimos tempos de prosperidade d'aquella villa, foi um celebrado fr. Pedro da Santissima Trindade, que ha pouco menos de um se-

culo por lá andou, e a cuja sepultura ainda hoje os indigenas se dirigem em occasiões de grandes calamidades.

Seguindo pelo caminho de Sofala, o asceta estabeleceu-se primeiro em terras do Dande, levantando á sua custa uma pequena ermida, onde exercia as praticas do seu santo mister.

Varias perseguições dos principes d'aquella zona levaram-no a abandonal-a, escolhendo mais tarde para sua residencia o districto do Zumbo, onde a muita piedade e virtude lhe grangearam rapidamente a fama de santo, e sobretudo o respeito do regulo Mazombué, que ao tempo pretendia dominar ali.

Homem de espirito superior, mas com pequenos recursos, foi pouco a pouco dispondo as cousas até chegar a conseguir alguns dos altos fins que tinha em mente.

Eis, para exemplificar, como elle se houve na construcção do enorme convento, cujas ruinas os auctores d'este livro tiveram occasião de ver.

Fr. Pedro organisára, logo desde a sua chegada, vastos celeiros, onde vagarosamente ía accumulando mantimentos.

Conta-se que certo anno uma fome devastadora lavrou pelas terras do Senga, por modo que succumbiam em grande numero os naturaes d'ahi.

Fr. Pedro mandou deitar pregão por toda a terra, dizendo que aquelles que quizessem escapar ao terrivel flagello, viessem para cerca d'ella ajudal-o a levantar as paredes de uma igreja e convento, que elle ahi, com a ajuda de Deus, os sustentaria.

Toda a gente correu a similhante appello, e então era de ver como o austero sacerdote, esquecendo por momentos os misteres do seu piedoso officio, empunhava o martello, e no meio dos indigenas dirigia a construcção de um edificio, que, pelo que ainda resta, parece ter sido enorme.

Chamavam-lhe o *Comanhundo*, de *Coma-ia-nhundo* (bater com o martello), em recordação de os haver livrado da fome, mediante pancadas de martello, e o seu nome é tão venerado ainda, que corre entre elles que o seu espirito, encarnado agora no corpo de um leão (distincção grande que os negros aqui só concedem aos chefes), vagueia pelo Zumbo, aconselhando aquelles com quem sympathisa.

A verdade, porém, é que a construcção d'este convento redundou para a villa n'uma aurora de grandeza, pois affluiram de toda a parte negociantes, que, estabelecendo-se ali, viveram em paz e abastança durante annos.

Fr. Pedro não se applicava só no derramamento de beneficios espirituaes pelo rebanho a seu cargo; dedicando-se ao cultivo da sciencia, descobriu plantas e medicamentos especiaes com que praticou curas milagrosas n'aquella terra, onde não havia medicos. Ainda hoje se conhece e procura o celebrado oleo, para allivio e cura dos rheumatismos ali abundantes.

Ao tombar fr. Pedro para a sepultura, foi substituido por fr. João, homem sem energia nem prestigio, e que para abreviar a quéda do Zumbo, teve a triste idéa de entender-se com Borôma, e erigir uma capella e casa na outra margem do Aruangôa, para onde foi

viver, deixando a sós o celebrado capitão mór, Inhamurômo, Alexandre da Costa, que por desavença com um morador d'ali Caetano[1], atraiçoou a sua terra e gente, e entendendo-se com Zéca, chefe dos banhae, fez com que este regulo viesse de subito sobre a villa, destroçando-a.

Foi isto pelo anno de 1754. Passados os negociantes para a margem de lá, junto do novo estabelecimento de fr. João, ahi estiveram assentes, dando ao sitio o nome de feira.

Mais tarde uma querella entre o mambo Guênde, sexto Borôma na ordem da successão, e o capitão mór José Pedro Diniz, a proposito da mãe d'aquelle, Ninamuame Nhamangondo, fez com que a feira fosse abandonada, até que em 1863 foi de novo e definitivamente a villa occupada.

Basta de indicações historicas que, para o presente caso, de pouco aproveitam.

Transmittida a noticia da nossa chegada ao commandante militar do Zumbo, a fim de que desse as providencias necessarias para a caravana transpor no dia seguinte o Aruangôa, adormecemos sob o amplo sycomoro que de tecto nos servia, convictos de que a nossa missão ía proxima do seu fim; bem como estava attingido o resultado que nos propunhamos, isto é, chegar a Moçambique, partindo de Angola, atravez da região dos lagos.

Rapidamente se propalou que estavam perto do Zumbo uns homens que se ignorava d'onde vinham;

---

[1] Caetano, conhecido por Xinticué.

e logo que alvoreceu, apparecendo as canoas pedidas, passámos para o outro lado, dando entrada na villa, no meio de um concurso de povo.

Por entre os vultos tisnados dos indigenas destacavam-se as caras brancas dos nossos compatriotas, os uniformes militares, as casas de paredes caiadas, o aspecto emfim de alguma cousa differente d'aquillo a que vinhamos affeitos.

Convenientemente installados n'uma casa construida ao feitio dos tembés arabes, e collocada á beira do rio, ahi passámos dezenove dias, cercados dos nossos, em ociosa indifferença e embebidos na leitura.

Após uma travessia de quinze mezes, em que cansámos os olhos a percorrer dezenas de vezes a *Voyage d'un naturaliste,* de Darwin, sem o recurso de poder variar, a não ser para o *Almanach nautico* ou para as *Tábuas logarithmicas,* foi um verdadeiro consolo o encontro de livros e de letra redonda.

Assim de um folego foi o *Almanach de lembranças,* de 1885, o *Palacio de Niorres,* de Capendu, *O tambor da trigesima meia brigada,* e quantos impressos nos vinham ás mãos.

Não liamos, devoravamos, e a estranha sensação que essa leitura, em parte pueril, nos produzia, é ainda um phenomeno de que não podêmos dar inteira conta.

As descripções relativas ás scenas ali exaradas, interessavam-nos por modo, que nada havia que nos separasse dos volumes, prazer e encanto que varria por si todas as mais considerações.

Para contraste com o activo e buliçoso pensar dos mezes atraz, a imaginação como que lhe aprazia agora

o socego, e em suave tranquillidade lá ía pela França do seculo XVIII, guiada pelo enredo de Capendu, aferrada ao *Rei dos grilhetas*.

Pela tarde jantavamos em a nossa varanda, e após as boas chavenas de café, carregavam-se os cachimbos, e, estirados convenientemente nas longas cadeiras, aguardavamos a visita de quantos europeus por ali residem.

Que imaginareis, leitor, d'essas tardes de ocio, se vos dissermos que foram talvez as melhores e mais agradaveis de quantas passadas ao rematar a viagem?

Depois de chegados ao oceano, tudo terminou; a rudeza do viver dos matos, os soffrimentos, tudo se esvaiu como o fumo, em face do borborinho da tolda do vapor, do tresmalhar das vagas, do vaivem e indifferença dos passageiros, chegando a fazer-nos minguar aos proprios olhos.

Ali ainda nos achavamos a dois passos do sertão, campo das nossas proezas. Estavamos perante homens affeitos ao viver das selvas, unicos capazes de comprehender e apreciar o que por lá se passa, a quem apraz dizer e contar, na certeza de que se é entendido, emquanto que as damas e os engravatados senhores que na tolda do navio escutam a narração da mais singela peripecia, são auditores indifferentes, aos quaes nem é facil approximar a idéa do perigo.

Historias de que Jules Verne deu a melhor das notas, é o seu considerar; e mirando o viajante dos pés á cabeça, calculam-n'o talvez mui proximo do modo de ser selvagem, lançando-lhe como consolação e fingido interesse, a seguinte interrogação: «Leões viu algum?»

Largas foram as conversas ali sustentadas, em que cada qual exhibia os seus conhecimentos de sertanejo, como numerosas foram as historias ouvidas ácerca das terras, povoadores, etc.

Cansados de nos sustentar atravez de todos os capitulos antecedentes na altura da descripção, pedimos venia para transcrever o que por lá se disse e ouviu, tal qual como na relação da viagem se encontra; certos de que o leitor, se considerar massada, restar-lhe-ha a consolação de que lhe é pregada já no limite d'este trabalho.

«Dia 7 de maio.

«Estamos ha tres dias no Zumbo. Alguns trabalhos se operam, mas já em limitada escala. Fizemos uma pequena excursão ás ruinas do convento e igreja (hoje cemiterio), bem como uma ou duas excavações. Um fragmento de objecto liturgico e uma colhér, foi o que achámos.

«O edificio que está em ruinas é enorme, feito de blocos de rocha talhada em cubo regular.

«Pelo norte ergue-se a serra Manzoanzoé, onde, segundo dizem, existem uma ou mais lagoas de agua quente.

«Temperatura moderada, vento fresco, ambiente alegre, paizagem pittoresca.

«Dia 9 de maio.

«Fallou-se hoje de habitos, costumes e crenças dos negros van-sua (zumbos); citaram-se o *moáve,* o *morungo,* os *pandôres, mambos, mizimos, chamujires* e *zinaguros,* como as dansas *varungo* e *marombo.* Operação comprovativa de ser ou não verdadeira uma determinada

accusação, por meio do pó da casca das arvores, *Capande, Goncomo* e *Chincundo,* misturado em agua, que se ministra ao individuo suspeito, ao qual só salva o recurso do vomito; é a primeira assás conhecida, para que aproveite o repetil-a.

«Leva-se a effeito n'um largo, colloca-se o paciente entre duas grandes panellas de agua morna, deita-se o pó n'uma outra pequena, que elle toma das mãos do *ciganga*, seguindo-se á ingestão do pó, a da agua, ora de um ora de outro dos citados vasos.

«Distendendo-se-lhe enormemente o ventre, todos aguardam o phenomeno, até que vem o desfecho.

«Se vomita, enchem-lhe a cabeça de farinha, degolam algumas gallinhas, derramando-lhe por cima o sangue, e mil outras scenas estranhas; indo alfim a victima ter com o accusador, que fatalmente lhe pagará o *milando,* ou ficará pertencendo como escravo ao accusado. Se porém não vomita, está perdido sem remissão, escusa contar salvar-se.

«A idéa de Deus é vaga, e tem-se de todo apagado com o desapparecimento dos esforços dos missionarios. *Murungo,* dizem para significar o Todo-Poderoso, mas não ligam pensamento preciso ao que queira isto significar, confundindo-o, pelo geral, com os seus regulos fallecidos, ou melhor a alma d'elles, *mambos* e *mizimos*.

«Entre os adimas, povos de Chedima, isto como resto de antiga influencia missionaria, ligam á idéa de *murungo* a existencia dos astros, da terra, etc., chegando a haver um como que genesi, quando pretendem explicar o apparecimento do genero humano, di-

zendo que Deus formou o homem de uma só côr, a preta. Achando-se todos reunidos no *centro da terra,* separaram-se, no intuito de chegar cada qual ao logar que lhe estava marcado; como porém houvesse em caminho um rio que urgia atravessar, a fim de se purificarem, e alguns mais preguiçosos ficasssem para traz, lavaram-se os primeiros que o transpozeram, por o acharem cheio, ficando brancos, ao passo que os ultimos, achando-o quasi secco, n'elle só poderam beber agua pelas mãos, ficando-lhes estas e as solas dos pés apenas d'aquella côr.

«Resumidamente, as crenças e costumes d'estes povos são os mesmos que por toda a Zambezia; acreditam nos *mangonas,* feitiços e feiticeiros, procedem como em toda a parte a *ombesações* (adivinhações), têem similhantes ceremonias nos casamentos, mesmos castigos para o adulterio, iguaes exigencias para com o sogro *dumbze* ou *muene muxa* na Chedima, identicas provas de agua e fogo, o mesmo receio pelos *macauzos* (cemiterios), povoados de *mizimos;* praticam, em summa, a ceremonia do *sêmbe,* logo que lhes acontece *marósa* (desgraça), derramando farinha e pombé no logar, que ao cabo de tempo, se é encontrada intacta, é de bom signal, se dispersada de mau agouro.

«O *pandôr* é uma das indicações mais vulgarmente usadas, quando se trata de mystificações, e é esta uma entidade de que não podêmos dar inteira contanos.

«Umas vezes julgámos ver em similhante termo a significação da alma de um *mambo,* que se houvesse encaixado no corpo de um leão, outras vezes era simplesmente um homem, que attingia, quando muito, as

proporções de um adivinho. N'este ultimo caso o espertalhão que se affaz a este modo de vida veste-se com uma pelle d'aquelle animal, outras vezes mesmo sem ella, e vae adivinhar o que lhe parece, ver se está imminente uma guerra, se é bom o europeu que passou, se existem adulteras, etc.

«Acompanhado de duas ou tres raparigas, approxima-se da habitação, roja-se pela terra, põe em pratica mil esgares e momices, e, urrando como o rei das selvas, começa de dizer e contar o que lhe parece, cercando-o toda a população, que lhe deposita em volta farinha, gallinhas, pombé e outros artigos.

«Assiste a este *senhor* uma regalia original, e vem a ser, que, após o seu especial serviço, póde colher e levar comsigo a mais galante rapariga que avistar.

«No primeiro caso, ao que nos pareceu, o *pandôr* representará uma *alma do·outro mundo,* alma de um *mambo,* divagando pelos bosques, de que o *zinaguro* é a quinta essencia, bem como os *chamugires,* etc.

«Dia 12 de maio.

«Entre as varias doenças que affligem os povos d'estes sertões, ouvimos fallar das *boubas,* do *mapére* e da *cheringosa* como as de mais séria ponderação. São as duas primeiras, em verdade, as graves e de contagioso caracter, transmittindo-se com estranha facilidade de um sexo ao outro, e operando destroços monumentaes.

«Estão, ao que julgâmos, mal estudadas ainda, e o seu caracter de universalidade, pois lavram hoje por muitos sertões, pareceu-nos bem poder attribuir-se ao elemento arabe, que, espalhado pelo interior, as trouxe da bacia do Nilo, onde se encontra algo de similhante.

«O que sem duvida parece certo, pelos pontos de contacto que observámos, principalmente na primeira, é ter esta doença por origem a syphlis, modificada e adaptada a novo meio e novas circumstancias.

«Como ella tem um praso de incubação e uma determinada demora na presença dos primeiros symptomas, que póde ir de dez dias a dois ou tres mezes, cremol-o nós.

«Umas placas arredondadas apparecem primeiro nas palmas das mãos ou na testa, ligeiramente córadas, que, espalhando-se pouco a pouco, augmentam, chegando ás vezes a formar fistulas e suppurar.

«Pelo geral, concomittante com esta primeira phase, apparece uma fistula mais importante, sem posição determinada, que muitas vezes um ferimento póde mesmo originar, de aspecto variavel, desde alguma cousa que se parece com o cancro phagedenico, até uma placa redonda sem bordos, suppurante, e que julgâmos ser a bouba mãe.

«Caminha essa ordem de cousas, com *facies* mais ou menos grave, até que se eliminam pouco a pouco as placas, para de subito se cobrir o corpo de manchas vermelhas, no negro amarelladas, sorte de roseola, que póde demorar-se de um a muitos mezes; e póde tambem, quando sem tratamento, trazer fundas complicações, como grande inflammação pelos musculos dos braços e coxas, chegando a formarem-se feridas enormes. Então a doença caminha inficionando todo o organismo. Nas articulações onde primeiro appareceu uma ou outra placa, succedeu-se ao presente uma exostose, deformando-se as juntas dos dedos, mesmo ás vezes as

grandes articulações, como o joelho e cotovelo, ulcera-se a garganta, gengivas; em resumo a doença apodera-se do individuo, lançando-o com frequencia para a sepultura.

«O tratamento mais aproveitavel, já que as manifestações primeiras d'este padecimento se assimilham ás secundarias da syphilis, parece ser o do iodeto de potassio, que, quando successivamente empregado, se póde alternar com o de ammonia, para evitar as consequencias sérias da reiterada applicação d'aquelle, como coryzas, etc.

«Os grandes derivativos, os banhos quentes e um cuidadoso resguardo do corpo com flanellas, para evitar a estranha tendencia rheumatismal d'este padecimento, são indicações preciosas, como extraordinariamente se póde recommendar o uso de preparados mercuriaes para combater as ulceras, que em geral de mau caracter, como já fica dito, só a elle cedem.

«Facto notavel e por muita gente afiançado, é que este flagello, após se ter apoderado do organismo, parece, quando á morte escape o paciente, desapparecer por completo ou eliminar-se ao cabo de sete annos; bem como tem ainda traços caracteristicos e originaes, a saber, que sendo o homem victima das varias manifestações de que fallâmos, a mulher, pelo geral, o não é ou pelo menos tão gravemente, pois quando muito vão os symptomas até á roseola, com quéda de cabello, etc., annunciando-se as boubas por uma singela leuchorrea.

«E ainda poderemos citar outra circumstancia estranha, e, que vem a ser a immunidade futura do ma-

cho depois de tratado, embora a femea conserve evidencia do contagio, circumstancia que se não dá com individuo estranho ao *ménage*.

«Eis quanto sabemos e podêmos dizer sobre tão notavel flagello.

«O *mapére* apparece, ao que julgâmos, ás vezes de envolta com as boubas, se não é a justa expressão d'estas em caso particular, outra vezes só.

«É uma doença caracteristica pelo ataque directo ás articulações, chegando a haver casos estupendos de inflammação d'estas, ao ponto de caírem phalangetas, phalanges e quiçá radios e cubitos.

«Não nos demorâmos sobre ella, porque pouco podémos observar, bem como nada podêmos dizer do seu tratamento, que nos parece só poder ser assente por um estudo attento e prolongado.

«A *cheringoza,* emfim, é um padecimento que, embora vulgar, não tem a gravidade d'aquelles já citados, assimilhando-se muito, em nossa opinião, ao que vimos na costa do oeste, sob a designação de *maculo*.

«Apresenta-se em geral precedida de grandes dysenterias e logo ulceração do orificio terminus do apparelho digestivo, vermes, etc., atirando com frequencia para a sepultura com a victima, quando se não sujeita a tratamento energico, de purgativos, cauterios e outros que a therapeutica indica.»

Chegou alfim o dia 23 de maio, por nós indicado para a partida rio abaixo, e logo que amanheceu, promptas as canoas que deviam transportar a expedição, nos embarcámos em companhia do commandante militar e de alguns negociantes ali residentes, como Man-

teigas, Goerinho e outros, em direcção á embocadura do Panhame. Ahi se acha estabelecido o capitão mór Araujo Lobo, em bella e bem construida vivenda, onde nos recebeu principescamente, proporcionando-nos um dia de distracção bem agradavel; e tambem tivemos ensejo de ver gentes do norte, muizas e outros, que vinham trazer a noticia do fallecimento de um regulo do Nyassa, e perante nós executaram dansas e meneios, á feição d'aquelles que têem logar no Kazembe.

Prolongava-se ante nós e por toda a riba direita do rio o paiz da Chedima, paiz que outr'ora fizera parte d'esse fallado imperio de Monomotapa, de que Ophir seria a capital, Sabá uma das suas rainhas, Salomão um dos exploradores do oiro, e começando por aqui, atirava com o seu limite oriental para Sofala no Oceano Indico, comprehendendo Barué, o Uzezuro, o Dande, a Manica, etc.

D'essas grandezas, se existiram, não resta nem a sombra, divagando por ali tão sómente as tribus dos adimas, dos adenhas e outros, que conservam na tradição uma longinqua recordação de taes factos.

E no emtanto o Zimbaué de Monomotapa devia ser grande, a sua côrte numerosa, a julgar dos titulos e occupações de que ouvimos fallar.

É assim que se encontra o *neuanje* (principe herdeiro), os *machinda* e *muana-mambos* (principes e princezas seus filhos), a *zingua* (sua primeira mulher), as *nehandas* (esposas nobres), *mucarangas* (concubinas), o *naxenanga* (sorte de secretario do Monomotapa), o *ximumo* (commandante das forças), o *n'tondo* (sacerdote encarregado das ceremonias nas *macanzas*, aquelle que

dava a posse aos imperadores), o *muenemuxa* (sorte de governador civil), os *bimanze* (escravos do imperador), e muitas distincções que seria longo enumerar.

Foi na residencia de Araujo Lobo que primeiro tivemos occasião de ver e desenhar a physionomia de uma mulher do Senga, cujos beiços deformados pelo uso do *Katoto,* se alongam pelo modo por que a gravura do presente capitulo dará idéa.

Da banda de áquem, as da Chedima seguem um pouco o systema, mas não com tanto exagero, introduzindo apenas um botão de metal ou uma argola pequena a que dão o nome de *pette.*

O uso de rasgar as orelhas para introduzir rodellas de marfim, argolas de metal e outros artigos é commum n'esta zona entre homens e mulheres, bem como as contarias são por elles muitissimo apreciadas.

Em resumo diremos que os adimas se distinguem pelo modo por que agradecem os favores recebidos, batendo o pé com força e arrastando-o muito, ao passo que as mulheres fazem uma mesura quasi ajoelhando, dando de seguida grande palmada na nadega.

Dormindo uma noite na ilha de Macata-cata, a meio do rio, passámos até ao dia 25 na residencia de duas novas auctoridades, Sebastião de Moraes, sargento mór do Macomo, prazo que pela sua posição geographica merece toda a attenção, pois nos parece ser a chave da região aurifera do Mazôé e serra Macomo[1]; e Miguel Lobo logo a jusante.

---

[1] Esta serra carecia de uma seria exploração, pois d'ella derivam todos esses rios de leitos auriferos, que tributam o Luia e Aroenha.

Para o norte do rio e longe estirava-se a serra Mussendaruze, afamada pela sua riqueza em cobre.

A 26, deslisando entre montanhas, pois tão accidentada e pittoresca é a Chedima como a Senga, viemos topar com o Caxomba, fronteiro á aringa de Xaquaniquira, regulo dos pimbis, desembarcando ahi, para por terra fazer caminho até Tete.

Um simples golpe de vista nos evidenciou o estado anormal em que se achava toda a terra, pois não se viam senão libatas desertas, queimadas umas, destroçadas outras, por toda a parte, com traços de lucta recente ainda.

O governo ordenára, em virtude dos constantes roubos dos banhae, um severo castigo áquelles povos, que os capitães móres do Caxomba (Firmino), de Chicôa (Ignacio), e um certo Vicente José Ribeiro, o mesmo que primeiro encontrára o viajante Kerr em caminho para Tete, punham no momento em pratica.

Nós porém, cansados de uma tão longa viagem, não nos achavamos positivamente em circumstancias de ir empenhar uma lucta, em que se agitava tanta gente, urgindo tomar todas as precauções.

A minguada caravana havia gasto os seus recursos e forças com labores de outra sorte; fechar a sua carreira com a guerra seria exigir-lhe muito n'esse momento.

Como proceder, porém, se para o sueste, e mesmo sobre o nosso caminho, é que a guerra contra Zuda estava mais accesa.

O melhor que decidimos foi dirigir-nos ao quartel general das operações, Diu, residencia do capitão mór

Firmino, e ahi aproveitar o ensejo da partida de alguma força, para com ella ir em companhia, abrindo o caminho.

A 29 estavamos ali, em meio de um *brouhaha* immenso, de quasi mil cypaes, que para o dia seguinte muito felizmente preparavam o assalto á libata do regulo já fallado, topando cabeças de sobetos vencidos por todos os cantos por onde nos viravamos, e despojos das ultimas luctas travadas no noroeste.

O paiz é falto de agua. No leito do rio Daqui, affluente do Zambeze, encontrámos a hulha, de que ha n'esta região um grande jazigo, que vae até Tete e alem talvez.

N'uma serra proxima a Diu existe uma plantação de chinchonas (quina amarella), de cuja proveniencia não nos podémos dar conta.

Os traços geraes do paiz são extremamente pittorescos, os accidentes de terreno numerosos, as riquezas mineraliferas grandes, no dizer de todos.

Pela tarde de 29 passámos a ver distribuir munições aos cypaes, e a 30 logo muito cedo nós abalámos com seiscentos d'elles, que deviam acompanhar-nos durante 15 milhas, e deixando-nos o caminho aberto para a direita, envolverem de subito pela esquerda a libata do regulo, ficando assim liberta a marcha á nossa caravana.

Não foi sem um sentimento de pena, que ao dia seguinte nos apartámos, pois sabendo o fim a que se destinavam, e sobretudo ser um serviço do estado, sentiamos pruridos de com elles avançar e castigar de uma vez o rebelde chefe.

O risco de comprometter o resultado dos nossos trabalhos d'isso nos dissuadiu. D'ali até Tete o paiz torna-se menos pittoresco. A vegetação é pobre, a terra pedregosa, indicando pelo geral muita seccura.

Os rios areentos não têem n'esta quadra agua, vendo-se marcados por uma facha de *arundo,* a zona é deserta, os matos povoados de tzé-tzé, a caça rara, o calor grande.

Rio Muze, Nhacanssassa, Canjeza, Nhanha Joanna, foram os pontos onde successivamente acampámos, bebendo a agua de sordidas cacimbas abertas na areia dos rios, até que a 4 de junho avistámos de novo o curso do grande rio que atraz deixaramos, para entrar agitado nos rapidos de Kabora-bassa[1], e mais ao diante démos vista da villa de Tete, onde a caravana, pela uma hora da tarde, posta em linha, com o seu pendão á frente, deu entrada solemne, sendo saudada enthusiasticamente pelo governador Braga, membro da sociedade de geographia de Lisboa.

Estava por assim dizer terminada a nossa missão; as selvas, os matos, as feras, a fome, tudo havia terminado como por encanto, de um passo estavamos cercados de compatriotas, immersos n'um mundo meio civilisado.

E ao ver o cozinheiro arrumar na grosseira mohamba, com ar de desprezo, os pratos e copos de ferro, os garfos e os sujos cachimbos, exclamando: «Isto já não presta», tivemos um assomo de saudade das selvas do Lualaba.

---

[1] Kabora-bassa, no dizer dos indigenas, significa, *acaba o serviço.*

Pouco a pouco nos habituámos. O pensamento e o brilho da civilisação européa começaram de exercer em nós a sua fatal influencia, arrastando-nos; a cortezia hospitaleira do governador Braga, a graciosa bondade dos negociantes de Tete, Martins, Anacleto e outros, a sua generosidade para com a nossa gente, o desejo de nos serem agradaveis emfim, tudo concorria para calmar e esquecer os soffrimentos da nossa vida atormentada.

Tres dias depois da chegada foi-nos dado um banquete, onde numerosos *toasts* se fizeram, e no dia seguinte, tendo-se tudo aprestado, embarcou-se a expedição com destino ao mar.

A viagem d'ahi até ao Mazaro é assás conhecida para que d'ella aqui fallemos.

Para baixo de Tete o rio desenrola-se magestoso com 800 metros de largo, e engolphando-se no passe da Lupata, contorce-se entre serranias aprumadas, alastrando para alem nas planuras de leste.

A côr das suas aguas, a vegetação marginal, a multidão de ilhas, os cerros que ao longe se projectam azues no panno dos céus, volveram esses dias de descida pelo rio dias de suave descanso e distracção para nós, consentindo cogitar e comparar o viver de agora com aquelle junto ao curso do Luapula.

Adiante a sua largura é tal, que difficilmente o viajante seguido em embarcação póde d'ella dar-se conta.

O leito é limpo, e embora em logares não seja profundo, póde ser muito bem navegavel, em quasi todo o anno, por embarcações que não demandem mais de pé e meio de agua.

É mesmo possivel que um estudo continuado da profundidade e regimen de aguas venha de futuro a indicar passes mais profundos e vantajosos á navegação.

Avançavamos sempre, já longe nos ficava a Lupata, as ilhas multiplicavam-se em nossa proa, acampando n'ellas pela noite; Senna estava á vista, com o seu aspecto tristonho, encravada entre pantanos, só esperando uma ordem para transpor o rio e assentar na Manganja de Pedra chamada, logo o Chire desembocava a jusante, marcando o seu apparecimento com a *Psistia stratiotes,* erguendo-se-lhe pelo o oriente o formidavel morro Murrumballa, cujo vulto imponente assombreia as campinas suburbanas; emfim Mazaro avistou-se.

Um sol glorioso illuminava esta paizagem, uma brisa fresca e mareira rociava-nos os bustos carregada de aromas marinhos, milhares de aves esvoaçam, entre as quaes não menos de cinco variedades de rollas, a *Kucupoé* (côr de tijolo), a *Kiuá-usaro* (rolla commum), a *Katunduro* (rolla de cauda), a *Xidimiga* (verde), e a *Bampe* (de pequeno vulto), de envolta com tutinegras *(Nhadumbos),* e outros passaros.

Demorando-nos apenas o tempo necessario para arranjar embarcações, entrámos a 24 de junho no rio Cuácuá, e a 26, pelas quatro horas da tarde, após uma navegação por lameiros, avistámos Quelimane, assente na margem esquerda, e numerosas embarcações fundeadas.

Ninguem nos reconhecêra ao desembarcar, pois, tisnados do sol, com os fatos enxovalhados e rotos, a

longa barba, e uns farrapos brancos enrolados á cabeça, mais pareciamos mouros do Zanzibar, que compatriotas d'aquelles que lá residiam.

Augusto de Castilho, o governador geral da provincia, achava-se casualmente ali, de volta de uma das suas primeiras excursões ao delta do rio, e recebendo-nos de braços abertos, saudou-nos em nome do paiz.

Algumas horas de navegação a bordo do paquete *Dunkeld*, do commando do estimavel Broadfoot, nos transportaram d'esse ponto á embocadura que nos abria a porta do azul oceano, essa estrada e dominio do homem civilisado, e vinte e quatro horas depois fundeavamos em Moçambique.

A nossa gente, já vestida de matizadas cores, debruçava-se da proa, admirada de como o mar podia ter tal extensão, que banhando Angola, ía tambem banhar Moçambique, ao passo que nós meditavamos na tenacidade dos musculos da humana perna, que havendo sido postos em movimento n'aquella provincia, haviam sem cessar funccionado até esta, na extensão de 4:500 milhas geographicas.

AS DIVAS DA EXPEDIÇÃO AO REPATRIAR-SE

APPENDICE

QUELIMANE
Barra de Quelimane
R. Licuare
R. Linde
R. Mahindo
R. Inhamona
R. Inhaombe
R. Inhamara
B. Catharina
B. Coama
B. do Inhamissengo
B. Metambe
37
18
19
36
Samora gr

Machena
R. Revugue
TETE
Maroeira
Mpingu
Lupata
MASSANGANO
Serra Chumafuanba
R. Chire
M'passu
Chironzi
Chiuanga
Serra Morrumbala
Serra Chinga Chinga
Serra Chumouna
I. Inhangoma
SENA
R. Zangue
Mopeia
QUELIMANE
Barra de Quelimane
R. Linde
R. Mahindo
Inhamara
R. Inhamona
R. Inhaombe
R. Cuama
R. Metambe
Escala de 1/3000000
kilom
E. de Greenw
Lithographia da Imprensa Nacional

Dissemos no capitulo XI que, se o tempo nol-o permittisse, volveriamos a escrever duas palavras ácerca do homem africano. Não é sem escrupulo que ora o fazemos, não só pelo receio de enfadar o leitor com assumpto que só interessa aquelles avesados á especialidade, mas porque não se acha elle completo, como desejavamos fazel-o.

Sem embargo dois traços ahi ficam do nosso modo de ver a este respeito, que bem podem deixar-se esquecidos, a titulo de sciencia de appendice.

Africa era o nome generico que os romanos davam aos paizes hoje correspondentes a Tunes e Tripoli, e este termo era identico, segundo Servio, grammatico do IV seculo, a *apricus*, exposto ao sol, e *apricari*, aquecer-se ao sol. A raiz d'esta palavra é *ric, fric*, fogo ou calor, que se encontra no chaldaico הרך (harac), *queimar*; no hebraico ברק (baraq), *relampago*; no grego φρυκτὸς; no latim *frictus*, assado ao lume.

Tambem se poderia, na opinião de Bergier, achar uma etymologia mais simples, suppondo que Africa se deriva de *afer,* que significa *rôxo* e *queimado,* a sua raiz é *phar, far* d'onde se formaram o hebraico חפר (chafar), ruborisar-se, envergonhar-se; o grego πῦρ e πορφύρα; o latim *purpura* e *pyra.*

Bochart pretendeu ainda derivar *Africa* de פריק (pheriq) *espiga,* em virtude da abundancia do trigo que cresce ali; uma tal fertilidade porém não nos parece bastasse para a differençar de outras provincias como a Sicilia, que mais lhe cabia este nome, pois mereceu a designação de *celleiro do povo romano.*

Alguns grammaticos latinos emfim opinaram que *Africa* se formava de α privativo de φρίκη, *frio*, *tremura*, porque, diziam elles, nunca se treme de frio na Africa; etymologia esta forçada sem duvida, pois o cume do Atlas está sempre coberto de neve, d'onde sáem rios cujas aguas são frigidissimas, e que os romanos bem conheciam.

Os hebreus davam aos africanos o nome de לובים (lubim, loubim), derivado de *loub,* que significa o fogo, o calor, a sêde. Os gregos chamavam os Λιβυοι, e os latinos Libyes, sendo estes os povos que elles consideravam aborigenes de ali, como se infere de phrases de Sallustio, proconsul da Numidia quarenta e cinco annos antes de Christo, que diz no capitulo XVIII da *Guerra de Jugurtha: Africam initio habuere Gætuli et Libyes.*

Não fallando porém nos egypcios, cuja civilisação é muito anterior á dos romanos e mesmo á dos gregos, cuja situação na parte nordeste do continente africano

marcava sem duvida o ponto inicial por onde nas epochas mais remotas se deviam ter feito as incursões dos povos primitivos, ainda os romanos distinguiam outros povos na Libya ou Africa propriamente dita.

Assim no extremo occidente do litoral Mediterraneo estavam a Mauritania Tingitana, correspondendo ao imperio de Marrocos e a sua capital era Tingis, hoje Tanger. Occupando uma parte da região da Argelia achava-se a Mauritania Cesariana, que entestava com a Numidia, reservando-se ultimamente o nome de Africa á pequena porção norte de Tunes. D'esta provincia até ao Egypto estendia-se a Cyrenaica ou Pentapole e a Libya propriamente dita.

Nas Mauritanias dominavam os mauritanos, maurusios ou mauros; no interior para o sul estendia-se a Getulia, onde residiam os getulas, que primeiro tinham estado na Numidia, d'onde haviam tomado o nome de numidas, isto é, nomadas.

Os getulas, que alguns quizeram fazer descendentes dos getas que habitaram no actual territorio da Rumania antes da invasão dos barbaros no imperio romano, evidenciavam pelo geral os caracteres anthropologicos que ainda hoje se reconhecem nos kabylas louros.

E muito embora Sallustio nos diga que entre os libyos e os getulas tinham vindo estabelecer-se armenios, medas, persas e outros povos, e se saiba mesmo que quatro seculos depois de Sallustio vieram os vandalos, que tinham partido da foz do Oder e do Vistula, estabelecer-se na Mauritania e Numidia, parece comtudo que a presença da raça branca na Africa data de mais remota antiguidade.

Effectivamente os annaes egypcios quatorze seculos antes de Christo mencionam com o nome de Tamahou, libu-tamhu uns povos habitando ao occidente do Egypto, e que são descriptos e representados como descendentes de immigrantes louros, dolichocephalos, que em epochas prehistoricas se tinham apresentado no grande continente.

Estes povos, legitimos antepassados dos berberes e kabylas, e como elles dolichocephalos quasi no limite da sub-dolichocephalia, eram chamados pelos romanos getulas atlantes, para os differençar dos povos que habitavam para o sul do Atlas, que designavam então pelo nome de melano-getulas ou getulas pretos.

Ao nascente da Getulia estavam os garamantas, cuja capital Garama deixou vestigios em Gherma no Fezzão, e talvez no nome do reino do Baghirmi, que proximo fica do lago Tchad, bem como ao sul dos getulas e melano-getulas estavam os ethiopes ou nigriticos do rio Nigris (Niger). «*Tota Gœtulia ad flumen Nigris qui Africam ab Æthiopia dirimit*», diz Plinio no livro v, capitulo iv.

De tudo que dito fica se infere que as noções que os antigos tinham ácerca dos povos africanos eram limitadas, conservando-se com pequenas alterações em todo o decurso da idada media. Só no seculo xvi, na epocha dos descobrimentos, é que os portuguezes, devassando as costas e mesmo o interior do continente, como n'outro capitulo referimos, conseguiram ampliar successivamente os conhecimentos ácerca dos povos negros, conhecimentos que ultimamente têem occupado a attenção dos sabios de todos os paizes. A ethno-

graphia africana é e será por muito tempo um labyrintho inextricavel, um mysterio insondavel, assim como a origem e successivo movimento dos povos do sertão africano um problema difficil de resolver.

Milhares de gerações pullularam e viveram espalhadas por essa ampla terra, milhares de nações se disputaram ahi a necessidade do viver, no meio das mais duras contingencias, milhares de annos se succederam lentos através da senda infinita dos seculos, e a historia da humanidade cava-nos ahi uma lacuna, onde a vista desvairada se perde.

E se escavando atrevido o investigador vae procurar um traço, uma indicação para o guiar no inextricavel labyrintho, se rodando o vasto continente tenta na companhia dos mais antigos viajantes com elles ahi penetrar, no intuito de se acercar d'aquelles a quem procura, então quasi desanima por completo, tão graves são os embaraços que se lhe suscitam.

E medita confundido quando ouve fallar de Salomão, de Ophir e do oiro, sem que dos povoadores houvesse noticia, e considera, quando ao tombar dos reis, da Ethiopia vê escripto, que duzentos e quarenta mil egypcios fugissem sertão a dentro, ante a presença do Psammetico, esse primeiro dos Pharaós, e perde-se emfim no labyrintho dos seculos!

Depois, mesmo retrocedendo para os tempos modernos, não é muito mais feliz o investigador, e entre as populações que hoje se espalham pela superficie da negra terra, extenua-se em buscar as relações que as ligam, embasbaca-se ante a confusão que as domina, ante, sobretudo, o seu estado de atrazamento.

E a final, se attentarmos bem na disposição physica das terras no vasto continente, facilmente concluiremos que é ella sem duvida a causa do grande atrazo dos povos que o habitam, que foi á sua especial conformação que estes devem o seu estado de ignorancia, a sua como que separação do resto do mundo civilisado.

Basta a singela observação n'esse enorme triangulo, para d'isto nos convencermos; basta a simples inspecção das suas costas abruptas, testas do plateau central, pelo oeste e por leste, e o enorme Sahara pelo norte e o Kalahari pelo sul, para nos demonstrar que em taes circumstancias, nenhum continente podia ter sido o primeiro a desvendar os segredos do seu interior á ardente cobiça da exploração e da sciencia.

Esses dois barrancos que ao oriente e occidente se estendem parallelamente ás suas costas, por onde saltam as aguas do interior em cascatas e catadupas, e as convulsões geologicas de um sublevamento ou depressão semearam de morros e ravinas, foram como cancella posta ao humano anceio de tudo conhecer, obstaculo pensado para o interior esconder.

Depois vinha o Sahara ao norte, essa estirada região que do Atlantico se atira triste, monotona até ao valle do Nilo, terras de egypcios e arabes, cuja exploração tantos seculos levou, negar por sua vez o accesso aos ferteis plateaux do sul.

Adormecido no lethargo enorme de um torrido calor, apenas perturbado em longes pelo ardente sopro do Simoun, essa zona por tanto tempo julgada planura arenosa sem montes nem valles, que ainda guarda tal-

vez a preciosa recordação dos seus derradeiros lagos, nas depressões de El-juf e de Uad-Righ, foi a mais séria barreira entre os dois mundos oppostos.

E como se isto não bastasse, fechava o quadro pelo sul o pseudo-deserto de Kalahari, em partes desnudado e arido, ameaçando com o soffrer toda a tentativa de exploração.

O interesse que podesse ter o desvendar dos mysterios do negro continente caía perante a idéa das difficuldades a superar e a imagem de soffrimentos, que ninguem ousava suppor se não continuasse interior a dentro.

Por sua parte o indigena, já apertado por este circulo de obstaculos, já separado do oceano, esse grande caminho internacional, sem barreiras nem obstaculos que á marcha do progresso se opponham, fechado ou arredado d'elle por montes, serras e cataractas, nunca ousou transpôl-o e afastando-se d'ellas emergir em suas aguas, fazer-se em uma palavra nauta.

E tão verdadeiro é este facto, que lá onde menores eram os obstaculos, mais depressa caminhou a alheia influencia, que na costa de leste por mais suave de inclinação, menos elevada e menos abrupta, marchou mais rapido o curioso viajante ou mercador, mais cedo começou a transformação do indigena, primeiro emfim se teve conhecimento do coração do continente.

Por isso se tem figurado a muitos viajantes que, sob o ponto de vista intellectual, os povos do continente africano se podem classificar em decrescente escala de leste para o oeste, facto que nós modificâmos, dizendo sob o ponto de vista da perfectibilidade, se

adiantára n'elles, acceitando esse estado de superioridade relativa, como em grande parte devido ás indicações citadas.

Arredados, pois, europeus e africanos por tão estranho concurso de circumstancias, assistiram alheios ao decorrer dos seculos, receiosos aquelles de se appropinquar de uma região que só obstaculos lhe apresentava, ignorantes estes de quanto pelo mundo se passava, até que chegaram os tempos mais recentes.

Foi no XVIII seculo que as correrias por causa da escravatura, continuando a atirar europeus para as plagas africanas, começaram a adiantar, aos já numerosos conhecimentos dos portuguezes sobre o sertão, noções mais especiaes dos habitadores de tão estranha terra.

Em busca de braços para os estabelecimentos agricolas da America, as ilhas do Indico, e para os mercados do Sudão, os traficantes adiantaram-se, e, enfiando por esses adustos sertões, traziam na volta noticias estupendas das maravilhas do nubloso continente.

Pouco a pouco crescia o interesse, affluiam os interesseiros, até que o condemnavel trafico e a historia das barbaridades em tal negocio commettidas, attrahindo as attenções da Europa, arrancaram um grito de caridade aos povos civilisados, e a hora da protecção e libertação do negro soou na pendula dos seculos.

Desde o tratado para a suppressão da escravatura, que raiou a aurora do conhecimento da terra negra e da felicidade dos seus habitadores.

Firmados nas indicações de negreiros, começaram a affluir viajantes, que, primeiro levados pelo interesse

de testemunhar *de visu* taes barbaridades, e contal-as á Europa abysmada, se devotaram pouco a pouco para o grande interessse que a sciencia tinha a colher de taes trabalhos, começando de rasgar o véu dos mysterios.

Passo a passo se povoou de novos traços esse sertão, que então branco, tão exactamente havia sido traçado pelas informações dos portuguezes, e aos velhos lagos Zambre, Quelle, etc., substituiram-se os Bembes, Ukerue e outros, aos incertos cursos do Zaire, Nilo e Zambeze, o seu acertado serpear de hoje, determinado pelas modernas explorações.

Assente a hydrographia e com ella o relevo d'essa grande terra, foi-se mais longe, estudaram-se-lhe altitudes, constituição geologica, as leis meteorologicas do movimento de suas estações, medidas hygienicas a observar na residencia prolongada ali, distribuiu-se a sua vegetação, assim como se acertou a proveniencia da sua flora economica, notaram-se uma a uma as suas mais ricas producções e a maneira de as explorar, estudou-se o negro, os seus habitos e costumes, suas linguas e dialectos, sómente ao incursar nos limites da ethnographia, ao querer acertar com o modo por que se distribuiriam os indigenas de Africa, qual a sua proveniencia, quaes as immigrações que deram origem estranha á fusão de individuos que, umas vezes filhos das mais distantes tribus, se assimilham, se approximam por originaes traços de affinidade, e outros, embora vizinhos, se afastam, todos se vêem mais ou menos embaraçados, todos se tresmalham na procura do fio que os guie pelo inextricavel labyrintho.

Mas suspendâmos estas considerações, que já para longe nos íam levando, para acertar a direito no caminho que nos interessa.

Na Africa todos os tres grandes typos do homem têem os seus representantes.

A raça branca (entende-se que não fallâmos das colonias européas), a raça branca, repetimos, é representada pelo arabe semita e pelo berbére, descendente do antigo getula, occupando o norte desde o Mediterraneo até á zona que se estende de Cabo Verde ao estreito de Bab-el-Mandeb; zona onde se encontram raças bellicosas, onde estados poderosos se criam e se annullam, apparecendo e desapparecendo como por encanto, onde o fanatismo religioso e a ambição politica refervem nos cerebros aquecidos ao sol tropical, onde apparecem os prophetas acompanhados de exercitos, onde n'uma palavra pulsa o coração da Africa!

A raça negra é a dominante desde o Sahara até 20° sul, occupando todas as regiões de uma costa á outra do continente como senhora.

O typo mongolico ou amarello emfim deixa perceber ainda vestigios de infusão antiga nos coptas e fellahs, e é de crer que nos mesmos hottentotes do sul. Os hovas e malgaches de Madagascar são, como é sabido, malaios.

Tudo demonstra, e sobretudo a conformação craneana o evidencia, que a degradação é progressiva de norte a sul. O abyssinio approxima-se do arabe e de algumas tribus da Senegambia. O cafre tem o prognathismo do negro, mas faz lembrar o homem do norte. O hottentote e o *bushmen* eurygnatha e prognatha ao

mesmo tempo, apresentam uma creatura como que especial, entre os outros typos humanos.

Apesar do typo negro ser o dominante na Africa, e ser este continente considerado o seu verdadeiro berço, a anthropologia mostra-nos que, obedecendo á lei geral que colloca cada raça ou especie, quer na fauna quer na flora, no *habitat* que mais convem á sua natureza, a raça negra n'uma epocha muito afastada de nós, n'uma epocha mesmo prehistorica, occupou toda a zona intertropical como aquella que lhe é mais favoravel.

A America mesmo não escapou a similhante lei, e os primeiros que a ella aportaram tiveram occasião de ver na sobredita zona uma população negra ainda bastante numerosa. Os hespanhoes encontraram negros na California e na America central, especialmente no isthmo de Darien. La Pérouse descreveu os californianos, que se approximavam muito mais dos australianos, que dos africanos. Vasco Nunes de Balboa encontrou negros no isthmo de Darien, e os primeiros colonos das Antilhas encontraram na ilha de S. Vicente os caraibas negros em guerra com os caraibas vermelhos, invasores. Foi d'esta ilha onde ainda restavam bastantes para constituirem nação, que em 1794, tendo-se revoltado contra os inglezes, foram deportados para a terra firme. Os caraibas negros ainda hoje se encontram nas ilhas Roatan, adjacentes á costa de Honduras.

Mas, pondo de parte esta questão, na mesma America, onde a raça negra primitiva está quasi totalmente extincta, e só existem representantes d'ella nos des-

cendentes das levas importadas da Africa, veremos que o typo negro, posto que disseminado por toda a parte, occupa ainda hoje uma area immensa na zona intertropical do velho mundo, ficando sómente a Europa, por situada fóra d'essa zona, gosando o privilegio de ser o berço e o *habitat* proprio da gente arica ou branca.

E assim como os hindus fazem a transição do ramo ariano da raça branca para os negroides, no centro asiatico-oceanico, assim outro ramo da raça branca se encarrega de representar o mesmo papel na terra da raça negra, na Africa: queremos fallar do ramo semitico.

Este subdivide-se ali em libyo e semitico propriamente dito, sendo que o primeiro se compõe dos egypcios e dos berbéres, egypcios que não são mais que um mixto dos antigos povos do Egypto, dos arabes e outros.

A familia berbére occupa o norte da Africa desde o Atlantico até Tripoli e desde o Mediterraneo até ao sul do Sahara da banda do sudoeste. Comprehende os kabylas do Atlas (d'onde são os typos louros do Aurés), os shellas da vertente occidental, os chaouias no sopé do Aurés, os mozabitas, imochags ou tuaregs da zona média do Sahara, até aos mestiços ou mouros da margem direita do Senegal.

O ramo semita, propriamente dito, compõe-se dos abyssinios, dos arabes, dos yemenios e dos judeus. A familia amhara, que parece ter sido o resultado de um cruzamento primitivo dos semitas asiaticos (syro-arabes) e de uma raça aborigene, está hoje composta de

elementos ethiopicos, egypcios, arabicos e negros, mais ou menos misturados

A familia arabica comprehende os arabes e os yemenios, apresentando estes ultimos o typo puro do litoral do Mar Vermelho; familia que se prolonga com os arabes desde o Egypto até Marrocos e desde a Abyssinia até ao paiz dos fulas ou pulas, do golfo de Adem até á Cafraria ou Mocaranga; do Mar Vermelho e do Mediterraneo até ao Pamyr, ás nascentes do Ganges e ás plagas do Cambodja.

A area da familia arabe é immensa, occupada porém por grupos disseminados, e o termo beduinos, que significa nomada, caracterisa a sociedade da tenda e da tribu, população rarefeita e perpetuamente irrequieta. O homem da tribu, que caça e pesca, raras vezes é agricultor; mas em compensação é guerreiro, pastor, e salteador, hoje vagueando nos leitos enxutos, aridos e estereis, dos mares terciarios.

Adiante acompanharemos os bedjas, os gallas e outros afferentes do ramo semita, nas suas expedições atravez do continente africano.

Emquanto ao ramo allophylo da raça branca, podemos asseverar que se retrahiu no caminho dos cruzamentos com as raças amarella e negra, e que desde o euskaro da Biscaya até ao aino do Japão se conservou sempre branco e conta no seu seio os mais formosos exemplares da esthetica das fórmas humanas, como são os georgianos, os circassianos e os tcherkesses.

A analyse ethnologica, de mais em mais aperfeiçoada, tem derradeiramente modificado profundamente o nosso modo de ver com relação á africana gente, e

ali onde ainda ha pouco se não viam senão negros na generalidade, onde se estabelecia como negra toda a população comprehendida entre a linha que vae de Cabo Verde ao cabo Guardafui e a extremidade meridional da Africa; discrimina ella hoje grupos differentes, taes como hottentotes, pulas, nubios, gallas e até cafres, restringindo o tronco propriamente negro a proporções estranhamente reduzidas.

O negro constitue mesmo uma familia, por assim dizer, isolada no meio d'essa estranha accumulação de povoadores do vasto continente, e d'onde só a anthropologia o póde arrancar nos limites e fronteiras com as outras populações.

No intuito de tornar comprehensivo o estudo que vae correndo, cifremos agora com precisão os principaes ramos da grande agglomeração polymorpha da Africa, mais ou menos referentes ao negro.

Poderemos assim designal-os:

Ramo africano ou fula, negro, bantu e hottentote.

Ramo negro-asiatico-malaio e polynesio ou extra-africano.

O ramo africano, que na Senegambia é representado pelos jalofos e pela familia malinkia (mandingas, banbarras), é desde o futa-djalon até ao paiz dos ashantis, personificado pelo grupo pula ou fula e nuba, que tambem occupa a Senegambia, a serra Leôa, etc.

Os pulas são naturalmente um mixto, resultado do cruzamento das raças arabes vindas do oriente com os negros do Sudão, a que depois se succedem na costa occidental os negros da Guiné, ashantis, dahomeanos, povos do Benin e do Gabão, designados pelos nomes

de sequianis e oronghons, homens das florestas, akalais, mpongué, os fans ou pahuins, anthropophagos que tiveram por berço originario talvez o nordeste do continente.

Da banda da costa oriental vêem-se os abyssinios, os somalis, bedja, barabras e galas, que apresentam typos mixtos, comtudo bastante afastados do negro, mais proximos do arabe, resultado provavel do cruzamento prolongado de ambos elles, assim como os negros do Zanzibar compõem o grupo chamado dos suahelis, outro mixto de arabes, hindus talvez, e negros.

No centro só recentemente se conhecem algumas populações: como, por exemplo, os akkas, raça anã e que parece ser uma das mais antigas do continente negro, os nham-nhamos e os mombutos, que certamente receberam tambem infusões do sangue arabe que com tanta abundancia impregnou os povos do norte da Africa.

O sul em resumo está occupado por tres grandes grupos principaes: os cafres, os hottentotes, e os *bushmen.* Os *bushmen* occupam o sudoeste da Africa austral, parecendo o ultimo grau da escala ethnologica d'este continente. São verdadeiros pygmeus, cuja media ainda é menor que a dos akkas. Caracterisados pela sua estatura diminuta, por uma côr de couro usado ou melhor de tabaco, têem os cabellos implantados em grupos e são especialmente notaveis pela steatopygia das mulheres.

Os hottentotes dominam as regiões situadas áquem dos precedentes, aos quaes se assimilham, ou antes parecem possuir o typo aperfeiçodo. São pastores, por

vezes caçadores, raras vezes agricultores, ao passo que os *bushmen,* que habitam as florestas, são exclusivamente caçadores e pescadores.

Pedro Kolben, prussiano que esteve oito annos no Cabo da Boa Esperança, n'uma obra que publicou em Nuremberg em 1719, aponta dezesete nações de hottentotes, a saber: gungemanos, kokaquas, sussaquas, odiquas, kirigriquas, namaquas, attaquas, khoroganquas, kopmanos, hessaquas, songuas, dunquas, damaquas, gauvos ou ganriquas, huteniquas, hamtovers ou khamtovers e heykony. Os kokaquas ou kohaquas são os mesmos a quem Dapper deu o nome de saldanhaters, por estarem com os sussaquas perto da bahia do Saldanha.

Os cafres habitam em terceiro logar ao sueste da Africa, entre o Zambeze e o paiz dos hottentotes, que elles repelliram em suas guerras de leste para oeste. São de estatura alta, a pelle pardo-torrado e bello aspecto physico. A lingua que fallam estende-se ao longe para o nordeste, que é a sua patria primitiva, até aos grandes lagos.

Os betchuanas representam este grupo no centro. São pastores e guerreiros livres, deixando a agricultura ás mulheres por ciosos da sua liberdade, notando-se a sua disciplina no combate em tudo similhante á dos zulos e basutos.

O segundo ramo a que nos referimos é o negro-asiatico-malaio e polynesio ou extra-africano, e que comprehende tres grupos differentes.

1.º Grupo negrito, hoje o que passa por ser o primitivo do Industão e occupa as ilhas Andaman no golfo

de Bengala, a peninsula de Malaca, alguns pontos das Filippinas, ilhas Lequios e Formosa.

2.º Grupo papua, dominador na Nova Guiné, Nova Caledonia e que é proximamente negroide, mais ou menos cruzado com um typo amarello relativamente perfeito.

3.º Grupo australiano, aparentando os caracteres negriticos mais accentuados, posto que os cabellos sejam quasi corredios.

Difficil será apresentar aqui um esboço dos caracteres anthropologicos das differentes raças de que temos vindo fallando, urge porém dizer alguma cousa sobre o caso, a fim de os deixarmos de vez em paz e socego.

Começaremos pelos negros africanos, que são os mais numerosos e mais antigamente conhecidos.

As pinturas pharaonicas do Egypto de ha quatro e cinco mil annos, nol-os representam com a côr e feições que actualmente os caracterisam, e o mesmo propheta Jeremias e Herodoto fazem d'elles especial menção. Como os negros do ramo africano, porém, não são todos da mesma familia, e, longe de offerecerem uma unidade de typo, apresentam entre si differenças essenciaes, tornou-se necessario o dividil-os em grupos, dos quaes alguns mesmo são mais que variedades e mereciam o nome de raças: taes como os negros da Guiné, os hottentotes e os cafres.

Grupo fula.

Os fulas, nham-nhamos, abyssinios, etc., formam o ramo negroide, ou negro avermelhado, especie de traço de união entre a raça semitica e a raça negra, do cruzamento dos quaes talvez provenham.

Nos tempos mais remotos houve infiltrações de raça branca do norte para o centro da Africa e verdadeiras invasões de leste para o oeste. D'estas invasões nasceram raças mixtas ou cruzadas, as quaes tambem se pozeram em movimento, como os fulas, e recalcaram cada vez mais para oeste a primitiva população. Mais adiante havemos de historiar a marcha d'estas raças mixtas, isto é dos jaggas, umas vezes inimigos outras alliados dos portuguezes, atravez do continente negro.

O typo fula actual mais accentuado encontra-se no baixo Senegal, na Senegambia, e especialmente entre Niger e Bornu, lago Tchad, Kordofan, Darfur, etc.

Grupo negro propriamente dito.

A pelle do negro africano, já em capitulo atraz o dissemos, é de um preto avelludado, luzidio, cambiando do castanho escuro ao preto de azeviche, excepto nas palmas das mãos e plantas dos pés, onde é côr de pergaminho velho, e mais espessa, mais turgescente, mais fornecida de glandulas sudoriparas e cryptas sebaceas, que nas outras raças.

A rede mucosa, que é a séde da coloração, nada offerece de particular na sua estructura; só contém nas cellulas sobrepostas uma substancia, quer amorpha, quer granulosa, tanto mais escura quanto a cellula que a possue estiver mais profundamente situada. É o pigmento, que vemos diminuir nas doenças chronicas, ou quando o individuo é transportado aos paizes frios.

A intensidade da coloração não caminha de accordo com a latitude; os extremos da escala chromatica encontram-se misturados e juxtapostos no coração da Africa, e até no equador.

A cabelladura do negro é curta e encarapinhada; Pruner-Bey demonstrou mesmo, que os cabellos não são cylindricos como no branco, mas sim ellipticos e desprovidos de medullas. A sua secção transversal apresenta a figura de uma ellipse, cujo eixo maior excede de um terço ao menor, tendo de notavel o facto de que o eixo maximo, considerado em varios córtes, não permanece parallelo a si proprio, mas ao contrario gira por assim dizer em volta do eixo do cabello. É a esta disposição que é devido o estado encarapinhado da cobertura do craneo do negro.

Têem elles o pello raro no corpo, a barba curta e encaracolada, as sobrancelhas pouco povoadas.

A cara é projectada para a frente, quer dizer, obliqua de cima para baixo e de traz para diante até á maxilla inferior, que recúa em sentido inverso.

O prognathismo, que é de regra da maxilla superior, falta muitas vezes na inferior, esta porém, sempre mais ou menos pujante, distingue-se pelo recúo do mento.

Os dentes seguem a direcção dos alveolos, e são grandes, brancos e inalteraveis, ao contrario do que acontece nas raças louras, onde a carie dentaria é frequentissima e repellente.

Os malares são um tanto salientes, mas sempre menos que na raça mongolica. A fronte é algumas vezes elevada e arqueada, outras deprimida, peccando por um estreitamento lateral evidente, e esta disposição variavel da fronte, não menos que a maior ou menor inclinação da maxilla superior, faz variar o angulo facial em limites muito consideraveis, de 66° a 80°.

O craneo é alongado, dolichocephalo, salvo algumas excepções da costa occidental da Africa, do lado do Gabão e no coração do continente, onde o dr. Schweinfurth aponta os bongos como brachycephalos puros e os nham-nhamos como sub-brachycephalos.

É de fórma elliptica, tem o occiput saliente, a fronte bombeada no meio, sem vestigios de bossas coronaes, e apertado ao nivel das fontes, que são profundamente escavadas. As arcadas supraciliares fazem apenas uma saliencia mediocre, caracter que o distingue do australiano, no qual são muito accusadas; o espaço inter-orbitario é mais largo que no branco e menos que no amarello; o mesmo se dá com as arcadas zygomaticas, que apenas dão uma amplitude relativa á face do negro.

Do exame de um grandissimo numero se tem deduzido uma media de $0^{m},19$ para diametro antero-posterior e $0^{m},13$ para o diametro transverso, bem como para a face $0^{m},18$ de altura, desde o mento até á inserção dos cabellos e $0^{m},13$ de uma á outra arcada zygomatica. Broca achou em oitenta e cinco negros occidentaes um indice cephalico medio de 73 e uma capacidade craneana de $0^{m3},001372$ (menos $0^{m3},000151$ que nos alvernezes).

Segundo as investigações muito extensas de Meigs, o negro está pela capacidade do craneo depois dos arias da Europa, dos finnezes, dos semitas, dos mongoes, dos esquimaus, assim como dos malaios e das tribus selvagens da America; mas levaria vantagem na comparação ás antigas raças civilisadas da America (azteques, etc.), aos egypcios de todas as epochas, aos

hindus, hottentotes, australianos e melanesios. A conclusão racional de tal comparação é que a capacidade do craneo não se acha em perfeito accordo com o grau de civilisação de um povo, como tão pouco com o desenvolvimento intellectual do individuo.

A bôca é prognatha, quer dizer, projectada para a frente, pelo menos no que respeita á maxilla superior, não participando a inferior n'isto, a maior parte das vezes, por ser o mento mais ou menos reintrante, o que lhes dá um aspecto caracteristico.

Todas as aberturas da face são largas no esqueleto, mas no vivo os olhos são pelo contrario menos abertos que no branco. Os globos oculares são á flor do rosto: de uma côr uniformemente preta na iris e na pupilla e amarellados na sclerotica.

O nariz é deprimido na raiz, achatado e muito largo nas azas, de modo que o maximo diametro das narinas é transversal em vez de ser antero-posterior. Os labios são grossos. Os dentes são grandes, bem espaçados, brancos e inalteraveis. As orelhas são pequenas, arredondadas, e o lobulo pouco destacado.

O pescoço é grosso e curto, e as espaduas menos potentes que as do branco, e como tem os ossos do craneo e a pelle da cabeça espessos, carrega de preferencia á cabeça. As tres curvas da columna vertebral são menos pronunciadas n'elle que no europeu; o thorax é relativamente achatado de um lado a outro, approximando-se assim da fórma cylindrica; a bacia é densa de cavidade cuneiforme inclinada de diante para traz e, como os ossos iliacos se erguem verticalmente, é ao mesmo tempo alta e estreita.

Os ossos dos membros são alongados nas suas partes inferiores e o collo do femur é tão pouco inclinado, que forma, na maioria dos esqueletos, um angulo recto com o corpo do osso.

O negro tem a barriga da perna situada alto, o calcanhar largo e saliente, o pé comprido e chato, a perna, o antebraço e a mão mais compridos que no europeu, e pelo contrario a coxa e o braço mais curtos.

Um caracteristico não menos importante é a curteza do dedo grande do pé combinada algumas vezes com um ligeiro afastamento. Esta disposição, de que se pretendeu fazer um argumento para os approximar dos quadrumanos, reduz-se ao seguinte: que o grande dedo muito raras vezes excede o segundo, mas fica geralmente ao mesmo nivel, não se seguindo d'ahi que possa fazer opposição aos outros dedos como o pollegar, caso para que será necessario um musculo, que nunca a sciencia descobriu, ou ao menos um tendão aponevrotico proprio para esse uso.

A estatura média no negro iguala, se não excede a do branco, mas o seu talhe é sem flancos. As paredes abdominaes são mais flaccidas que as d'este e o umbigo um pouco saliente.

As glandulas mammarias da negra são conicas, volumosas, flaccidas e pendentes logo depois da primeira lactação; a bacia tem, como é de suppor, mais largura que a do homem, e os ossos iliacos mais inclinados e mais adelgaçados na sua parte central. N'ellas a steatopygia ou camadas gordas da região glutea só se encontra excepcionalmente. Ha menos separação entre ambos os sexos, tanto na estatura como no cabello, nos

negros do que entre nós, bastando dizer que a mulher tem o cabello quasi tão curto como o homem.

Se passarmos ao exame das visceras, diremos que, do mesmo modo que na pelle, o systema glandular intestinal é muito desenvolvido; o figado, por exemplo, e as capsulas supra-renaes, são de um volume desproporcionado, parecendo que um estado de hyperemia venosa é habitual a esses orgãos. O apparelho vascular é forte; mas o systema venoso predomina visivelmente sobre o arterial. O sangue é espesso, negro, viscoso, e muito raramente sáe em jacto pela sangria. Os pulmões são relativamente muito menos volumosos que as visceras do baixo ventre, e estão ordinariamente muito melanosados.

Os nervos periphericos são desproporcionadamente grossos, com relação ao volume do cerebro, que por estreito e alongado tem circumvoluções menos complicadas. Pela sua ponta arredondada, pelo seu lobulo posterior menos desenvolvido, assimilha-se ao cerebro das nossas creanças; pela saliencia do lobulo parietal, ao cerebro das nossas mulheres. Todavia este é mais largo na europêa. A fórma do cerebello, o volume do cerebro e da glandula pineal collocam tambem o negro ao lado da creança aria.

O peso medio do encephalo obtido por muitas observações, segundo uns, é de 1^k,354, e segundo outros de 1^k,458. A media para o peso do cerebello, comparado ao do cerebro propriamente dito, é 13,83 : 85,93.

O typo negro caracteristico póde subdividir-se em variedades constituidas pela côr, desenvolvimento intellectual, habitos, modo de ser, etc., em agrupamen-

tos differentes, situados no sul ao noroeste e nordeste do grande continente, ou seja grupo da bacia do Ogoway do Sudão occidental e oriental, do Nilo superior; comprehendendo, o Baghirmi e o Bornu, os negros do Dakar, Casamansa, Gambia, Niger, Guiné superior, Yoruba, etc., e os mombutos, nham-nhamas, gentes do Nilo branco, e outros.

Grupo bantu.

O dominio geographico d'este grupo é enorme, cobrindo por sua parte uma zona importante do continente, pois se estende desde o golfo da Guiné ao paiz marginal do lago Ukerue, e d'ahi até fóra do tropico de Capriconio.

Comprehende elle todos os povos que conhecemos pela designação de bantus do oeste, centraes e de leste, isto é, gabões, congos, bundos de um lado; betchuanas, lundos e outros ao meio; zanzibares, marones e cafres ao outro.

Os primeiros d'estes grupos são raças juxtapostas a alguma aborigene e para ahi levados, como de resto todos os outros, por movimentos de successivas emigrações, achando-se estreitamente ligados pela questão da lingua, que tudo leva a crer ter sido em tempos remotos uma só!

1.º Os *cafres,* com seus alliados, os betchuana e os basutos, occupam a extremidade sueste da Africa, desde o Zambeze até á colonia ingleza do Cabo da Boa Esperança.

Assimilham-se pelos caracteres geraes ao typo precedente; mas têem a côr menos preta, o nariz menos achatado, a estatura mais alta.

Sob o ponto de vista intellectual, occupam mesmo um logar muito superior aos negros da Guiné e do Congo.

Construem povoações de notavel extensão, entregam-se á creação do gado e á agricultura, lavram bem os metaes. O que comprova principalmente a superioridade intellectual dos cafres, é que os seus progressos não têem sido devidos ao mahometismo, como os das populações do Sudão de que vimos de fallar, havendo realisado esses progressos de per si.

Povo pastoril, conquistaram o sul todo, sobrepondo-se e misturando-se á raça indigena, que ainda se encontra no meio d'elles, mas na mais infima condição de povo conquistado.

Suppõe-se que, vindos da região do Nilo, são de sangue syro-arabe, e penetraram pelo norte do Nyassa desde os tempos mais remotos.

Têem cabellos encarapinhados e lanudos; mas os labios menos espessos e a pelle menos carregada que os negros propriamente ditos. Distinguem-se pela sua estatura elevada, olhos vivos e encovados. São nomades, guerreiros, e muito superiores intellectualmente aos negros puros.

Os betchuanas têem pouco mais ou menos os mesmos caracteres que os cafres, e são da mesma raça. Procedem de uma mistura muito antiga dos invasores e negros indigenas.

Rodeados de tribus diversas pelo occidente e pelo sul, e não tendo nunca tido relações, nem com os negros nem com arabes, chegaram por si proprios a um estado social e politico relativamente aperfeiçoado.

Muitos viajantes nos dão d'elles a seguinte interessante noticia: «Os cafres e betchuanas têem a cabeça redonda e grande e devem ser contados entre os sub-brachycephalos. Seus cabellos copiosos e encarapinhados são exactamente os dos negros, o seu comprimento no emtanto não excede pollegada e meia, vendo-se separados em madeixas torcidas ou entrançadas, outras vezes rapados no alto.

«Os olhos abertos com graciosa curva, um pouco levantados no angulo externo, cobertos por sobrancelhas espessas e nitidamente desenhadas, são de notavel tamanho.

«O nariz, recto e largo, é igual em toda a sua extensão; a bôca, cujas commissuras não ultrapassam os cantos das narinas, é adornada de beiços grossos, faces cheias e muito arredondadas, completando o rosto, cujo córte é geralmente redondo. As circumvoluções do pavilhão auricular são bem desenhadas.

«Pelo geral o corpo tem uma tendencia a engordar e revela grande força muscular. A estatura vulgar excede a media da dos europeus, 1^{m},80, o tronco é regular comparativamente á altura das pernas; a côr da pelle faz lembrar, ás vezes, a côr dos paus de chocolate e tem o mesmo suave lustre.

«Como traço caracteristico da sua nacionalidade, os cafres marcam-se com tatoages de differentes modos, limando os dentes incisivos em ponta, para os tornar mais temiveis na peleja.»

Emfim, resta-nos fallar dos caracteres anthropologicos da raça que occupa o extremo sul da Africa, e que constitue o grupo das nações hottentotes.

Os hottentotes são os habitadores da extremidade sudoeste da Africa, desde o tropico de Capricornio até ao Cabo da Boa Esperança, acreditando-se que antigamente se estendiam até mais ao norte, sendo, segundo Ten-Rhyne, Zavorzik e Kolben, muitas as nações hottentotes que habitavam tal região, que segundo Delisle se estendia desde o Cabo até ao norte do tropico de Capricornio, e lhe marca por essa parte como limite o reino de Mataman, de Abutua e Monomotapa, ao passo que por leste Delisle põe-lhe por fronteira o Monomotapa e as terras maritimas a que os portuguezes davam o nome de Terras de Zangana, dos fumos, dos naonetos e Natal, e o resto do paiz rodeado pelo oceano.

No seculo passado consideravam hottentotes, propriamente ditos, os povos que estavam para o sul da Angra da Conceição ao sul do Bragaval por 24° latitude, e assim por diante todos os povos que habitavam a Angra Pequena, Angra Junta, Porto dos Ilhéus, e toda a costa ao norte do Cabo das Voltas.

Mataman, que corresponde ao actual Herero e Damara, era o reino de Matama ou paiz dos simbelas, que Duarte Lopes diz estender-se ao sul do rio Bragaval (hoje Tsuntab) até perto das montanhas da Lua, e que ao oriente estava separado do imperio do Monomotapa pelo rio de Bagamiari para lá do rio Cuari.

Abutua estendia-se desde as montanhas da Lua até Manica; Lopes collocava os butuas mais ao centro na região occupada pelos betchuanas ao norte do Kalahari e circumvizinhanças do N'gami. Talvez Lopes quizesse dizer betchuas.

As principaes tribus dos hottentotes são actualmente os coras ou coranas, namaquas, *bushmen* ou *boschimanes* e os griquas, que são o resultado da ligação dos hollandezes com as mulheres indigenas.

Os hottentotes são negros pelas feições, mas não pela côr, que é de amarello sujo. Têem a fronte estreita, elevada e arqueada, a cabeça muito alongada, o mento retrahido e ponteagudo, as orelhas grandes e sem lobulo. Mas o que dá um aspecto hediondo á sua physionomia é o prognathismo muito accusado das maxillas e o extremo achatamento do nariz, cuja ponta está n'um plano posterior aos labios espessos e salientes.

Differençam-se dos negros propriamente ditos, não só pela côr da pelle, mas pela sua pequena estatura, que ainda é menor nos *bushmen*.

Anthropologistas ha que os approximam da raça mongolica pela obliquidade exagerada dos olhos e a saliencia consideravel dos zygomas. Todavia têem a barba e cabello encarapinhados lanudos, bem ao contrario d'aquelles.

Outros ha que têem querido ver uma caracteristica de raça na steatopygia, como em outro logar dissemos, e no desenvolvimento das nymphas, a que se dá o nome de avental das hottentotes. Este avental chega a ter 6 centimetros de comprimento por 3 de largura e 15 millimetros de espessura, anomalia esta de conformação, que só se apresenta tambem na tribu dos *bushmen,* cuja estatura, como se sabe, é ainda inferior á dos akkas.

«Os akkas, estabelecidos ao sul dos mombutos, diz Schweinfurth, formam uma população de muito peque-

na estatura, que corresponde talvez aos anões ethiopes, de que fallou Herodoto, e ácerca dos quaes os antigos imaginaram numerosas ficções poeticas.

«Parecem pertencer a uma longa serie de povos anões, que apresentam todos os caracteres de uma raça aborigene, e que no equador se encontram de uma costa á outra. Du Chaillu, unico que na minha opinião, pelo que eu saiba, tenha estado em contacto com individuos d'esta exigua raça equatorial, diz, fallando dos obongos do Gabão, cuja estatura regular é de $1^{m},50$, pouco mais ou menos, que elles têem os cabellos curtos, mas o corpo muito velloso.

«Nada encontrei parecido com isto nos que me foi dado ver, mas no restante, tudo o que se conta dos povos anões da Africa central coincide com o que sabemos dos akkas. Apontaremos a similhança que os nossos pygmeus têem com os *bushmen.*

«L. Fritsch, auctor da excellente obra sobre as populações do sul da Africa, foi o primeiro que me fez notar isso.

«Quanto a mim é indubitavel que entre as tribus africanas as que apresentam esse caracter anormal de exiguidade, são os restos dispersos de uma raça autochtona, que vae desapparecendo.

«Segundo Fritsch, a estatura media dos verdadeiros *bushmen* é de $1^{m},44$. Ora a estatura mais avantajada que me deram os akkas, que eu medi, foi $1^{m},500$ e os mais somenos $1^{m},235$ e $1^{m},340$.»

A côr dos akkas é de um trigueiro baço bastante claro, o do café mal torrado. Todos os que vi tinham pouca barba e o cabello curto e lanudo. Têem a ca-

beça grande e fóra de proporção com o pescoço, delgado e fraco, que a sustenta.

A fórma da espadua differe notavelmente do que ella é na maxima parte dos negros, o que depende do desenvolvimento anormal dos omoplatas; os braços são compridos e delgados.

O tronco tem um comprimento desproporcionado. O peito, chato e apertado em cima, alarga-se para dar um ponto de fixação ao enorme abdomen; faz parecer os akkas, ainda que sejam de certa idade, com as creanças egypcias e arabes.

O dorso é muio arredondado; a espinha dorsal é de tal modo flexivel, que no fim de uma refeição copiosa o centro de gravidade desloca-se, a parte lombar da espinha cava-se, e então de perfil o dorso figura pouco mais ou menos a curva de um C.

Os joelhos são grossos e nodosos, as outras articulações da perna salientes e angulosas; os pés virados para dentro, o que não é vulgar nos negros.

O andar dos akkas é um balanço acompanhado de solavancos, que se propagam a todas as partes do corpo. As mãos são delicadas e franzinas.

Mas o que especialmente caracterisa a raça é a cabeça, a sua fórma e physionomia. Immediatamente se nota o seu prognathismo. Em dois akkas (de que o auctor dá o retrato), o angulo facial era de 60° e 66°.

A maxilla projecta-se em um rosto tanto mais accusado, quanto o mento, cuja saliencia é sempre fraca, é por vezes muito recuado.

O craneo é largo, quasi espherico, e apresenta uma excavação profunda na raiz do nariz. Estas particu-

laridades tambem teriam igual applicação aos *bushmen*.

Todavia estes ultimos têem olhos pequenos, e de tal modo semicerrados, que mal são visiveis, ao passo que os akkas têem os olhos bem fendidos e largamente abertos.

Se os akkas differem dos *bushmen* em relação aos olhos, têem como elles orelhas enormes, ao contrario das outras populações d'aquella região, que se fazem notar pela pequenez e elegancia das suas.

Os labios acompanham naturalmente a saliencia das maxillas, que são alongadas, menos espessas que as da maioria dos negros, e raras vezes se juxtapõem. O seu bordo externo é de aresta viva, o que faz lembrar a bôca simiana; os grossos beiços carnudos boleados dos outros africanos não apresentam este caracter de inferioridade animal dos akkas.

A extrema mobilidade do rosto e dos olhos, os gestos rapidos de mãos e pés com que acompanham todas as suas palavras e os continuados movimentos sacudidos de cabeça em todos os sentidos, contribuem a tornar o aspecto d'este povo pequeno excessivamente extravagante.

Pelo que diz respeito á agudeza dos sentidos, á destreza e astucia, os akkas estão muito acima dos seus vizinhos mombutos. São essencialmente caçadores, excellentes na arte de inventar e pôr armadilhas de surprehender a caça e perseguil-a.

A relação do viajante russo suggeriu a M. de Quatrefages as seguintes reflexões: «Pelo que diz respeito á estatura, os akkas nada apresentam novo, têem a mes-

ma estatura dos obongos, descobertos no Gabão por Du Chaillu, os quaes têem no maximo 1^m,504 e no minimo 1^m,306, mas não são as mais exiguas raças conhecidas».

Abaixo d'elles ha os mincopis (maximo 1^m,480 e minimo 1^m,370) e os *bushmen* (maximo 1^m,445, medio 1^m,31 e minimo 1^m,14).

Schweinfurth considera como quasi certo que todas as raças anãs apontadas na Africa pertencem a uma mesma população aborigene dispersa e proxima a extinguir-se, facto que M. de Quatrefages parece contestar, não consentindo tal generalisação, pela rasão de que os akkas têem a cabeça quasi espherica, ou por outra são brachycephalos ou pelo menos sub-brachycephalos, ao passo que os *bushmen* ou *boschimanes* são pelo contrario uma das raças mais dolichocephalas que se conhecem.

A brachycephalia dos akkas antes os approxima dos negros brachycephalos do estuario do Gabão e do paiz de Oroungou, como tambem dos negritos, notaveis pela pequenez da estatura junta á brachycephalia.

Dois rapazes akkas, enviados do Cairo ao professor Panceri, de Napoles, deram logar a que os sabios da Europa julgassem *de visu* a pequena raça da Africa equatorial.

O mais velho, que tinha em 1874 doze a quatorze annos, media então 1^m,11, e o mais novo, de pouco mais ou menos nove annos, 1 metro.

Mas volvamos.

Habitando um paiz arido como o Kari-Kari ou Kalahari, entalados entre os coranas, os namaquas e os

cafres, vegetam miseravelmente, sem ligações sociaes com os outros hottentotes, ou os mesmos griquas, esse cruzamento de namaquas e coranas com europeus, e que mais se approximam do hottentote do que de hollandez.

Apresentados os traços geraes distinctivos das differentes raças africanas vamos seguir as incursões dos povos que, penetrando no continente africano pela sua ponta de nordeste, o percorreram de leste a oeste, como os arabes na parte norte, ou o sulcaram em toda a sua extensão, seguindo de Kilima o mesmo rumo na região tropical, e d'ahi, percorrendo ao longo de todo o litoral, se foram perder no sueste com os jagas, fraccionando, repellindo, disseminando a raça autochthona, cujos restos escalonados, apresentando os mesmos caracteres anthropologicos, marcam hoje a zona equatorial que lhes foi berço.

Onde se estabeleceram os primeiros negros, d'onde vieram elles? Eis o caso.—Parece ser hoje geralmente acceito, que o berço da raça negra africana está na região lacustre equatorial, e que tendo-se pelo nordeste o elemento semita introduzido no continente para se alliar ao nigritico, dando em resultado populações que cortaram e repelliram o elemento autochthono, mais tarde outro ramo do typo branco, o ariano, veiu fundir-se tambem, estabelecendo-se no norte (vandalos). Isto, digamos, nos tempos historicos, porque já vimos que uma raça loura se estabelecêra ao norte do Atlas em epochas prehistoricas, com que se não deve confundir estas de que ora tratâmos. Mas retrocedamos, para ordenar a nossa exposição.

Os povos que na noite dos tempos primeiro se offerecem á nossa consideração, suprehendendo-nos pela sua adiantada civilisação e cujas provas nos legaram nas prodigiosas pyramides, nos obeliscos de Luqsor e no zodiaco de Denderah, habitavam o Egypto e denominavam-se retus ou egypcios.

Os retus já de si eram um amalgama ethnographico, pois os amus semitas que se tinham estabelecido no delta do Nilo, cruzando-se com os nahassu da Nubia e os libus (berabras) da Libya, originaram d'esta mistura de asiaticos, os povos africanos conhecidos pelos retus, povos que apesar da grande infusão de sangue africano, eram comtudo menos pretos que os berabras. Extremamente audazes, bellicosos e conquistadores, subjugaram os syro-arabes, os israelitas semitas, bem como os bedjas nigricios que lhe estavam em redor, povos estes que apparecem com o nome de begas no tempo de Ptolomeu Evergetes, e nas ruinas de Axoum se acham inscriptos com o nome de bukas. Strabão e Diodoro Siculo referem-se evidentemente a elles tambem.

É por todos sabido, que os bedjas têem grande affinidade com os schohos, danakils ou afers, somalis, masais, jaggas, galas, ormas, ba-humas e cafres (bantus), e que todos estes povos, de uma organisação bellicosa, saíram de leste da Africa e caminhando uns para oeste, atravessaram toda ella seguindo depois o litoral oceanico até se perderem no Zambeze, como os jaggas, bantus do oeste, emquanto que outros, abalando para o sul, foram occupar o Zambeze medio e o litoral indico, como os bantus de leste, zulus, ca-

fres da costa e cafres do plateau. Facil é ver que de longa data começou o movimento dos povos orientaes que até aos nossos dias sulcaram o continente africano, e que ao passo que Strabão nos informa d'elles ao sul do Egypto, Herodoto, que foi a esse berço da sciencia colher os germens da civilisação grega, aponta-nos a existencia dos tuaregs, que elle denomina mazyes, ao oeste do mesmo Egypto, como lhe foi indicado pelos sacerdotes egypcios.

O tuareg com o berbére ou imoschag correspondem aos antigos libus, libyos, getulas, numidas e mauritanos, sendo portanto de origem europêa, quer prehistorica com os antepassados dos kabylas louros, os libus (tamhus dos egypcios), quer em epochas mais recentes com os carthaginezes (phenicios, semitas), gregos, romanos, vandalos e mesmo beduinos do deserto syro-arabico, sendo que o nome de mazyes, que Herodoto dá aos tuaregs, faz lembrar o de mazigues dado aos marroquinos actuaes. Com a conquista mussulmana vieram alem dos syro-arabes, gregos, kurdos, armenios, persas, egypcios, berabras e sudanezes, estabelecer-se no norte da Africa e cruzando-se com os imoschags originaram typos diversos.

D'aqui se vê que, se ao nordeste temos um povo resultado de cruzamento entre o ramo semita e os nigricios, na restante faxa norte temos um outro em que predomina a raça branca; e no sul do Egypto, na região do Kenia e Kilima uma raça guerreira negra, com algum sangue syro-arabe, destinada a retalhar a raça negra autochthona em toda a região equatorial, substituindo-se a ella por cruzamentos multiplicados, e en-

curralando a porção que se não quiz sujeitar nos confins da Africa meridional, onde hoje se revela pelos seus caracteres anthropologicos.

Os libus (berabras) e os nahassu (nubios), que já tinham contrahido relações de consanguinidade com os retus egypcios, tinham subido o valle do Nilo. Depois os bedjas, furés e funjés repelliram-os para o norte, e os primeiros fundaram o imperio de Aloa no Senaar. No seculo XVI os funjés conquistaram Aloa e tornaram-se poderosos, batendo no seculo passado os abyssinios, até que em 1830 foram subjugados por Mehemet Ali, pachá do Egypto.

D'este encontro do elemento berbére primitivo ou antes do libyo e nubio reunido ao egypcio com o elemento bedja, resultou na parte leste, o que era de esperar do choque de duas raças guerreiras, um oscillar variavel, conservando até hoje a antiga rivalidade bedjas e berabras (hoje abyssinios e gallas), que parece foram as duas nações ou suas congeneres que realisaram essas longas incursões seculares, percorrendo os trajectos que já indicámos para os jaggas, bedjas para oeste, os zulos, gallas para o sul.

E posto que este ponto seja bastante obscuro, parece encontrar-se a confirmação na distribuição ethnographica d'esses dois povos, que de commum consenso os ethnographos e anthropologistas consideram congeneres. Seguindo-os no mappa vê-se a enorme torrente que submergiu a raça autochthona, que hoje se revela por nucleos dispersos e que, como uma cadeia de ilhas, aponta as summidades da cordilheira que jaz no fundo do oceano.

As relações portuguezas logo no começo do seculo XVI por occasião das primeiras explorações no Congo fallam repetidas vezes da presença dos jaggas a leste do reino do Congo, isto é, em Matamba.

Assim, como já tivemos occasião de narrar, no capitulo que trata do Congo, o rei D. Alvaro I, atacado por elles que entraram por Batta, deveu a sua restauração no throno ao soccorro das armas portuguezas em 1570.

Merolla observa que os primeiros religiosos que se estabeleceram por ali foram tres dominicanos, e que tendo d'estes morrido dois pelo calor do clima, o terceiro, que exercia as funcções de capellão de D. Alvaro, foi n'esta occasião morto pelos jaggas, que vinham commandados por um famoso chefe chamado Zimbo, de que já tambem atraz fallámos.

Das mesmas nações de que os portuguezes logo tiveram conhecimento depois de se estabelecerem na costa occidental de Africa, as principaes, e que ficavam a leste do Congo e Angola, foram os anzicos e os jaggas, formando varios reinos independentes taes como Bocca-Meala, Anzico, Matamba e Cassanje, cuja situação vamos apontar.

Bocca-Meala ou Buca-Meala estava a leste de Loango e do Gabão e Pongo e ao norte de Anzico. Era habitado pelos jaggas.

Segundo Lopes, na relação de Pigafetta, os anzicos estavam entre o segundo dos grandes lagos d'onde sáe o Zaire e o paiz dos ambus (mombutos?) que lhe ficava a leste. Aqui se encontravam as provincias de Pombo, Vamba, Mopende, Mosongo e o paiz dos bakkas-bak-

kas, que eram uma especie de pigmeus, que habitavam as florestas do norte e o reino de Funjeno.

Os bakka-bakkas são talvez os akkas ou tikki-tikkis que estão effectivamente a leste do Zaire e ao norte do lago Muta-Nzige (Muta Anzico?), talvez mesmo um ramo d'este povo anão impellido para oeste sejam os bakko-bakkos que estão hoje no Cacongo.

O reino de Funjeno traz logo á lembrança o nome dos funjés, que com os bedjas habitam a leste dos akkas e dos nham-nhamos, como reminiscencia d'esses povos anões repellidos por elles ou da sua effectiva passagem e estabelecimento na costa occidental.

E esta opinião parece achar justificação no que Hartman diz de outro povo anão, vizinho dos bakka-bakkas, os osheras ou fans do Ogowé. «Les fans ou faons, fana, d'Ogowé, dont le nom difficile à prononcer rapelle celui des funjés».

Modernamente os anzicos foram chamados matikas (batekes?); o seu rei era o Macoco ou Micoco, sendo conhecidos como anthropophagos. Lopes, na relação de Pigafetta, diz: «A carne humana vende-se nos mercados como a de vacca nos talhos da Europa, pois comem todos os escravos que apanham na guerra. Matam seus proprios servos quando os acham gordos, ou, se lhes dá mais lucro, vendem-n'os para o matadouro publico. Quando estão fartos de viver, ou para simplesmente mostrarem a pouca valia em que têem a vida, offerecem-se, com os seus escravos, para serem comidos pelos seus principes.

«Encontram-se nações que se alimentam da carne dos estrangeiros, mas não ha senão os anzicos que se

devorem uns aos outros, sem exceptuarem os proprios parentes».

Taes scenas de cannibalismo e ainda a situação que Lopes aponta aos anzicos, faz ver que estes são sem duvida os mombutos, que com os manyemas e baguhas formam a transição entre os balundas e os cafres (Bantu)[1].

O reino de Matamba, que se diz estava ao sul de Anzico e ao norte de Cassanje, era tambem habitado pelos jaggas, sendo n'este paiz que reinou a celebre rainha de Singa ou Schinga. Entre Matamba e Benguella ficava o paiz do jagga Cassanje separado de Benguella pelo alto Cunene. A leste estendia-se o imperio do Monemuji (Uniamuezi) e os reinos de Chicova Abutua e de Torôa. Abutua ficava desde os montes da Lua no actual paiz de Batoko, a oeste do Zambeze que o separava do imperio do Monomotapa, assim como tambem separava este ultimo das terras dos mumbos e dos zimbas ou mazimbas. Manuel de Faria e Sousa diz que os mumbos comem carne humana e a compram n'um matadouro publico.

Torôa era o nome que os naturaes davam aos montes da Lua, e o reino que ficava para o norte d'essa chamada cordilheira parece ser o actual paiz de Urua ou Ulua.

Os mumbos (mombuto?), cannibaes e os zimbas, de cuja existencia na região oriental do Zambeze se conserva a memoria no nome de musi-zimbas no paiz dos

---

[1] Diremos uma vez ainda aqui que adoptámos a designação Bantu por ser geralmente usada, mas não por correcta, pois Bantu significa gente.

maravi, junto á circumstancia de ser Zimbo que capitaneava os jaggas que invadiram o Congo no seculo XVI, são factos que lançam alguma luz sobre o trajecto d'esse povo de conquistadores, que, partindo do Kilima, foram bater-se no oeste, depois ao pé do Zambeze, vindo a final, ao que parece, para as margens do Cunene.

Ao sul do jagga Cassanje estavam as terras dos jaggas luaquoques (quiboques?), a provincia de Obila e os territorios de Muzumbo-Apolunga.

Merolla observa que aquelles da terra de Cassanje, que delimita o reino de Matamba, estavam continuamente em guerra com a rainha de Singa, que fôra amiga dos portuguezes e favoravel aos brancos. No tempo do auctor, os portugezes empregavam nas suas guerras o auxilio de outro principe d'elles chamado Galangola (Cajangola[1]).

Cassanje, segundo Merolla, parece ser um titulo do chefe, que elle chama muito poderoso imperador dos jaggas, e que Carli apenas dá o titulo de grão senhor.

Duarte Lopes diz que jaggas ou jindes habitam o Monemuji ao longo das margens do Nilo, desde as suas fontes, que elle situa nos lagos que estão ao leste do Congo, até o imperio do Preste João.

Porém no seculo seguinte Battel affirma que elles, que no seu tempo assolaram o reino do Congo e o de Angola, tinham vindo da Serra Leoa, contradicção esta facil de conformar, como em outro logar já mostrámos;

---

[1] Magyar falla do regulo do Bié, dizendo que se designava Cajagga Cajangola.

e que se approximarmos do que sabemos do antigo reino de Melli e dos mellingas ou mandingas do Futa-Foro e Futa-Jalon, cujos naturaes pulos apresentam caracteres anthropologicos que recordam os bedjas, ahi teremos uma das étapes, que marca o caminho d'este povo guerreiro de leste a oeste, atravessando todo o continente africano.

Battel, depois de ter servido dezeseis mezes com elles nas guerras do Congo, deixou uma relação, que anda publicada na collecção de Purchas, e onde elle conta, que o grande jagga ou chefe, que elles chamavam Elembe, tinha vindo de Serra Leoa á testa de doze mil d'estes cannibaes, e que depois de ter assolado muitas terras se foi estabelecer no reino de Benguella, onde teve como successor o celebre Kalundula ou Imbe Kalandula, homem corajoso, cuja severa disciplina ía ao ponto de ordenar que os que se tinham portado mal no combate, fossem executados e devorados pelos companheiros de armas.

É Battel que nos diz ainda, fallando dos costumes dos jaggas do seu tempo:

«Elles me disseram que os portuguezes lhes davam o nome de jaggas; mas que a si proprios se designavam pelo nome de imbangolas (M'ba-n'gola).»

Nas terras onde havia abundancia de palmeiras, vivia de preferencia este povo, porque era apaixonado pelo vinho e fructo d'esta arvore, que tem para elles dupla applicação, pois lhes serve para comer, e tiram d'ella o azeite.

O methodo da extracção do vinho é differente do dos imbondas, que sobem á arvore para encherem em

cima as cabaças, emquanto elles cortam a arvore pela raiz, deixando-a deitada no chão dez ou doze dias antes de extrahirem o cubiçado liquido. Abrindo então dois buracos quadrados, um no topo, outro ao meio, de cada uma d'ellas, tiravam de manhã até á noite uma cabaça, que cada arvore ía fornecendo assim durante vinte e seis dias, ao fim dos quaes se esgota e secca completamente.

Em todos os logares em que se demorassem algum tempo cortavam arvores que chegassem para se fornecerem de vinho um mez, e ao expirar d'este praso, tornavam a cortar igual numero, de modo que em pouco tempo assolavam todo o paiz! Jamais se demoravam n'um logar senão emquanto encontravam provisões, e no tempo da colheita estabeleciam-se na região mais fertil que podiam descobrir, para fazerem a apanha e roubarem o gado alheio; visto que nunca plantavam, nem semeavam, nem creavam rebanhos, e a sua subsistencia era sempre feita com o producto das constantes rapinas!

Quando atacados conservavam-se na defensiva, e deixando dois ou tres dias ao inimigo para abrandar-lhe a furia, vinham alfim pela noite em emboscada a alguma distancia do acampamento, e no dia seguinte, lançando-se ao assalto, carregavam-no furiosamente, por dois lados, que de subito, não se podendo defender contra a astucia e a força combinadas, lhe caía tristemente nas mãos.

Kalandula, ao serviço do qual Batel esteve, tinha cabellos compridos, ornados de conchinhas e usava um collar das mesmas, assim como á cintura trazia penden-

tes ovos de avestruz e uma tanga feita de palmeira tão fina como seda.

O seu corpo era marcado com varios desenhos, e todos os dias untado com gordura de gente, tendo alem d'isso atravessado no nariz um pedaço de cobre de duas pollegadas de comprido, e o mesmo adorno nas orelhas. A negrura do corpo estava encoberta por vernizes vermelhos e brancos.

Invariavelmente era acompanhado de vinte ou trinta mulheres, das quaes uma trazia o seu arco e as suas frechas, e outras quatro, as taças de que elle usava para beber, ajoelhando-se quando elle bebia, e com as mãos batiam palmas, cantando.

Usam as companheiras dos jaggas o cabello disposto em altos topetes, entremeados de conchas, e consideram uma belleza ter quatro dentes de menos, dois em cima e dois em baixo. As que não têem animo de os arrancar, são tão pouco estimadas que nem querem comer nem beber com ellas. O pescoço, braços e pernas são cheios de collares, braceletes e manilhas, e em roda dos rins usam um panno de seda.

São fecundas, mas nas suas marchas os homens não consentem que ellas criem os filhos, enterrando-os assim que vêem a luz. Tal era a rasão por que estes guerreiros errantes morriam ordinariamente sem posteridade. Apresentavam como argumento favoravel d'este procedimento o não quererem ser importunados pelo cuidado de crear os jovens, nem retardados nas suas digressões sempre precipitadas.

Se acontecia, porém, tomarem alguma povoação, conservavam os rapazes e raparigas de doze ou treze

annos, como se fossem seus filhos, matando-lhes os paes e as mães para os comerem.

Com elles andavam estes, acompanhando-os nas suas incursões, depois de lhes terem posto um collar, que era o distinctivo da nova condição, e que haviam de trazer até terem provado a sua coragem, offerecendo ao chefe a cabeça de um inimigo.

A marca da sua infamia desapparecia então, e, declarado *gonso,* quer dizer soldado, gosava de todas as regalias dos seus companheiros.

É ainda Battel que indagou que em todo o acampamento não havia mais de doze jaggas verdadeiros, nem mais de quatorze ou quinze mulheres da mesma nação, em vista de terem deixado a sua patria havia mais de cincoenta annos, tendo o exercito occasião de ser renovado mais de uma vez. No campo eram em numero de dezeseis mil, e este numero ás vezes augmentava por novas encorporações.

Bem estranhos eram seus costumes. Assim Kalandula nada emprehendia importante sem primeiro fazer um sacrificio ao diabo. Antes de nascer o sol tomava o seu logar com muita pompa, e havendo ornado a cebeça com pennas de pavão, collocava de cada lado um feiticeiro; cercando-se de quarenta ou cincoenta mulheres, que formavam circulo á roda d'elle, tendo na mão uma cauda de zebra, que ellas sacudiam cantando acompanhadas pela musica.

No centro do circulo accendia-se uma grande fogueira, sobre a qual collocavam uns pós brancos dentro de um vaso de barro. Os feiticeiros começavam por se servirem d'estes pós, para pintarem a testa e as

fontes do grande chefe, e acto contínuo pintavam-lhe o estomago e o ventre ao travez, com encantamentos e ceremonias enfadonhas.

E logo lhe apresentavam o seu *Kasengala,* especie de arma muito parecida com o machado, recommendando-lhe que não poupasse os inimigos, porque tinha comsigo o seu *moquisso.*

Depois traziam-lhe uma creança do sexo masculino, que elle immolava immediatamente. Esta primeira victima era seguida de quatro homens, que elle tambem feria para os matar, e que, se não morriam do primeiro golpe, eram levados para fóra do acampamento e acabados por outras mãos.

Quando estava para começar esta carnificina, os feiticeiros ordenavam a Battel que se retirasse, porque elle era christão, e o diabo, diziam elles, ía apparecer-lhes.

Para ultimo acto de tão barbara tragedia, o grande senhor mandava degolar cinco vaccas dentro do acampamento e cinco fóra. Tambem era immolado igual numero de cabras e de cães.

A fogueira era regada com o sangue, e os corpos devorados com muita alegria. A mesma festa era ás vezes celebrada com identicas ceremonias, pelos outros chefes do acampamento, como já fallámos em nosso livro «*De Benguella ás terras de Iacca*», referindo-nos ao jaggado de Cassanje.

Para enterrarem os mortos, esta gente fazia uma sepultura, na qual collocava o cadaver sentado, depois de lhe terem muito bem disposto o cabello, lavado e como que embalsamado com pós odoriferos. Na sua ul-

tima morada são introduzidas duas das suas mulheres, que se sentam ao pé d'elle, e tambem as suas armas, que são quebradas no mesmo sitio. Depois enche-se a sepultura de terra[1].

Os que morrem na terra d'elles, são inhumados da mesma fórma, mas põem com elles na sepultura os seus utensilios domesticos. Todos os mezes os parentes do defunto se reunem no logar do descanso tres dias, e fazem libações de sangue de bode e de vinho de palmeira!

Este exagerado devaneio com relação aos jaggas não deixou de ter o seu logar ao acharmo-nos para resumir o que temos dito sobre os homens de Africa, e vem a ser, que se é grande a confusão antes dos tempos historicos, se essa confusão continúa por seculos a ter logar na constante mistura das populações do vasto continente, não concorreram menos para a aggravar por ultimo os jaggas, nas marchas monumentaes que fizeram pelos sertões.

Cortando e recortando territorios em diversos sentidos, rechaçaram povos, conquistaram terras, baralharam populações, que dirigidas tambem por varias maneiras vieram alfim a confundir-se no labyrintho, que forma o *facies* actual que conhecemos, e que mais principalmente ao sul do equador se torna indiscriminavel, pela grande similhança que ha entre n'golas, bangalas, dámaras, amboellas, betchuanas, e mesmo cafres, etc.

---

[1] Em nosso livro «*De Benguella ás terras de Iacca*», fallámos de facto similhante com relação ao soba de Kimbunda.

Podem e devem, como apontámos, ter alguns d'estes povos origens bem differentes; ao presente, porém, o elemento syro-arabe lavrou por elles, de modo que difficilmente se podem discriminar.

A verdade é que deve ter existido espalhada pelo continente nos tempos historicos uma população autochthona bastante densa; que essa população, quanto a nós, ainda é hoje representada pelo typo ba-chequelle, *bushmen*, fans, tikki-tikki, etc., muito embora a côr, o comprimento dos cabellos e sobretudo a conformação craneana divirjam por vezes, pois são isso variantes introduzidas, ou por subito elemento estranho, ou pelo modo de ser de meio e de vida especial; que cercada e dispersada pelas raças invasoras, se mostra hoje como verdadeiras ilhas no meio do oceano agitado que as cerca, e a todo o instante ameaça engulil-as; e que, pelos caracteres especiaes que se lhe notam, parece ter affinidades com os povos que na noite dos tempos povoaram o Egypto.

A Arabia foi a porta muito naturalmente aberta para as invasões, e desde o Suez até ao Guardafui derramou-se pela Africa o sangue syro-arabe, primeiro na zona limitada pelos parallelos dos dois pontos indicados.

De mistura com aquelle dos habitadores naturaes em boa parte, originou as primeiras populações que citámos, vindo a constituir mais tarde os typos genericos que conhecemos.

Depois, por um natural movimento de expansão, começou de alastrar-se para o sul esse estupendo agglomerar de gente, que, ora buscando as zonas que

mais os attrahiam e adaptando-se a ellas, ora percorrendo em correrias os vastos sertões que os cercavam, foram entrecruzando-se, formando populações mais ou menos sedentarias.

Nas grandes depressões e no valle dos rios crearam-se typos especiaes de homens pequenos, rachiticos, suspeitosos, de linguagem pouco euphonica; nas montanhas, nos elevados plateaux, fizeram-se os homens destros, desenvolvidos, guerreiros, dados á arenga e sempre promptos a soltar-se dos cimos onde residiam para esmagar os habitadores de baixo.

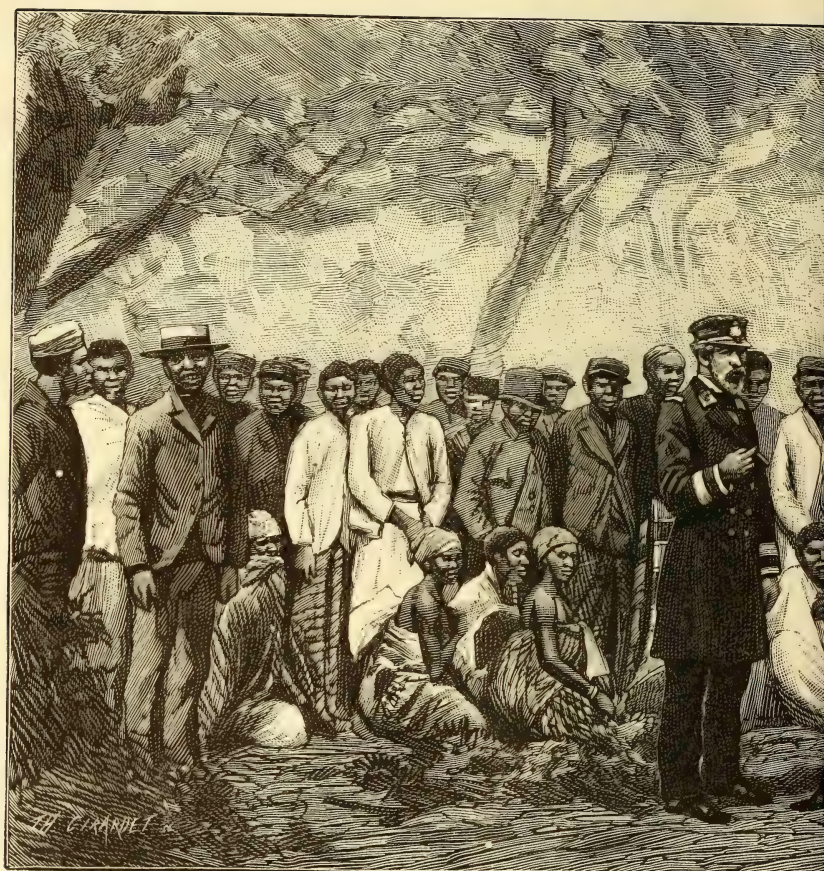
Pouco a pouco começou o movimento, e com elle a derivação a caminhos differentes d'estes ultimos, em grandes emigrações, muito principalmente pela costa oriental.

Pela propria parte, os habitadores *de origine,* ou foram soffrendo a sorte de vencidos, ou, para escapar a ella, começaram um movimento de retrocesso, baralhando-se por sua vez populações puramente centraes com outras affeitas aos litoraes.

Foi então que de redor do Kœnia e do Kilima se despenhou a mais monumental das torrentes; que não devemos só cifrar no recente movimento dos jaggas, mas acreditar que começou n'uma epocha bem anterior, de seculos talvez; e que operaram na superficie do continente uma completa revolução, deixando proximamente a actual condição ethnologica.

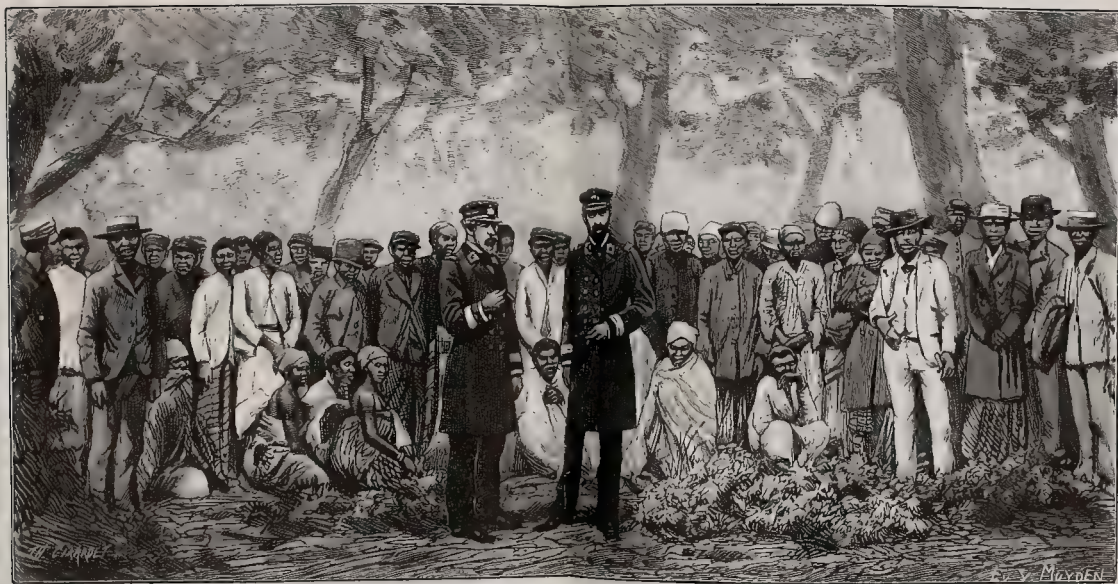
Tudo se mexeu durante esses tempos de convulsão, e povos que habitaram a bacia do Congo foram atirados para a Guiné e Congo inferior para dar logar a imperios como a Anzicana; outros, que possuiam a re-

gião lacustre, abalaram para os substituir em paizes como o Unyamuezi, Unyaniambe e outros. Gentes proximas d'estes transpozeram o Zambeze para fundar Abutua, Monomotapa, etc., que zimbas reconquistaram e refundiram em Changamira e terras de zulos, derivando para o oeste grupos, que vieram em nossos dias chamar-se batchuana, basuto (cafres do plateau), e tantos outros.

Pelo occidente uma fórma similhante seguiram as cousas, e alem das gentes originarias, como os matchena e tantos outros desconhecidos, surgiram os n'golas e a Matamba (será o mesmo Mataman, e como tal a terra dos damáras, onde em seu tempo reinou Humbi?), e ainda quantos são hoje conhecidos.

A EXPEDIÇÃO NO C

Segund

BOA ESPERANÇA

phia

A EXPEDIÇÃO NO CABO DA BOA ESPERANÇA

Segundo photographia

OBSERVAÇÕES SCIENTIFICAS

FEITAS

DURANTE A TRAVESSIA

DETERMINAÇÕES GEOGRAPHICAS

ELEMENTOS

Datas	Posições	Alturas meridianas		Horas	Estados	
1884						
Março				h m s t		h m s t
—	Mossamedes	⊙	—	4.29.48.00	Sub.	1.38.56.12
13	Porto Pinda	»	° ′ ″ 76.38.38	11.23.32.00	»	1.34.54.00
16	S. Bento do Sul. ...	»	75.23.02	5.03.53.30	»	1.35.25.00
30	Rio Coróca (*a*)	»	69.25.33	4.06.22.00	»	1.37.23.30
Abril						
1	Garganta do Diabo	»	69.00.11	—	—	—
24	Giraul	—	—	4.28.07.00	Sub.	1.41.14.45
25	Pedra Pequena	—	—	5.40.36.00	»	1.41.23.33
28	Fazenda Nascente..	⊙	60.22.19	2.54.37.00	»	1.41.53.45
30	Capangombe.......	»	59.37.07	—	—	—
Maio						
3 e 4	Huilla............	»	58.30.32	4.44.52.30	Sub.	1.42.34.55
7	Leva de Nampumba	»	57.44.38	11.14.37.54	»	1.42.51.35
9	Quipungo..........	»	57.20.53	4.05.49.18	»	1.42.59.55
10	Lugho	»	56.20.24	—	—	—
15	Caculo-Bale	»	55.30.10	3.35.07.30	Sub.	1.43.24.52
24	Huilla	—	—	1.26.50.30	Add.	1.24.49.41
31	Hae	☾	69.37.26	2.13.26.00	»	1.26.02.59
Junho						
1	Capianga..........	⊙	52.08.13	—	—	—
4	Gambos	Distancias zenithaes	Dir. − 162,57 Inv. − 248,20	7.50.12.00	Add.	1.26.41.11
8	Cahama	⊙	° ′ ″ 50.33.43	23.37.05.00	»	1.27.20.41
13	Humbe.	Distancias zenithaes	Dir. − 160,7 Inv. − 250,4	7.02.24.30	»	1.28.51.11
19	Moi Doangue	⊙	° ′ ″ 49.58.37	8.39.57.00	»	1.29.50.41

(*a*) O ponto a que se referem as coordenadás, é o que se acha na carta com a designação: Volta

OBSERVADOS

Alturas		Azimuths	Latitude	Longitude	Observações
	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
⊙	30.40.19	–	15.12.30	12.04.29	
»	63.16.44	–	15.44.40	11.50.45	
»	26.59.27	–	15.49.25	12.03.56	
»	37.53.56	–	16.16.40	12.05.08	
–	–	–	16.18.03	–	
⊙	28.56.38	–	15.05.00	12.13.00	
»	12.21.57	–	–	–	
»	46.45.02	–	15.00.51	12.51.52	
–	–	–	15.06.56	–	
⊙	23.01.19	–	15.05.02	13.25.42	
»	50.59.06	270,0	15.00.26	13.57.54	
»	29.51.10	–	14.52.04	14.23.20	
–	–	–	14.51.47	–	
⊙	35.29.45	–	15.12.55	12.56.00	
»	23.06.10	321,8	–	–	
»	12.19.48	–	15.23.33	13.46.10	
–	–	–	15.27.54	–	
⊙	43.39.32	–	15.46.05	14.04.24	
»	40.22.26	–	16.16.41	14.18.18	A longitude tem para latitude calculada 16°.17′.11″
»	35.47.02	64,75	16.42.00	15.00.24	
»	48.08.27	–	16.19.58	15.19.40	

da Garça.

Datas	Posições	Alturas meridianas		Horas	Estados	
			° ' ''	h m s t		h m s t
Junho						
22	Quiteve............	⊙	50.17.31	7.45.34.00	Add.	1.30.20.11
30	Mucandona..........	☾	79.59.31	0.51.44.00	»	1.31.39.11
Julho						
2	Handa.............	Distancias zenithaes	Dir. - 161,98 Inv. - 248,75	—	—	—
5	Quimpollo.........	⊙	51.40.08	11.52.59.30	Add.	1.32.30.41
10	Cubango..........	»	52.24.57	0.49.35.00	»	1.33.23.41
13	Daquilunda.......	Distancias zenithaes	Dir. - 163,8 Inv. - 246,95	0.09.41.30	»	1.33.55.11
16	Moi Mionga........	⊙	52.56.16	7.39.49.00	»	1.34.24.41
19	—	»	53.13.01	—	—	—
21	Iquebo............	»	53.33.14	7.31.48.30	Add.	1.35.12.41
25	Mana-Cangonda ...	»	54.11.52	0.21.51.00	»	1.35.56.41
31	Luatuta...........	Distancias zenithaes	Dir. - 167,44 Inv. - 243,52	11.29.40.30	»	1.36.59.11
Agosto						
5	Moi Cuando........	⊙	57.01.26	11.18.09.30	»	1.37.49.11
9	Cuma.............	»	58.18.07	0.06.04.30	»	1.38.29.41
17	D. Abengue........	Distancias zenithaes	Dir. - 173,54 Inv. - 237,43	11.26.35.30	»	1.39.50.11
22	Rio Cuti..........	»	Dir. - 175,94 Inv. - 235,03	10.55.35.00	»	1.40.43.41
Setembro						
1	Calungo-lungo.....	»	Dir. - 179,73 Inv. - 231,23	10.51.47.30	»	1.42.13.41
8	Moi Munda........	»	Dir. - 182,39 Inv. - 228,57	11.17.00.30	»	1.43.13.41
12	Libonta...........	⊙	70.47.06	11.35.13.30	»	1.44.09.41
18	Rio Loati..........	Distancias zenithaes	Dir. - 187,27 Inv. - 223,07	11.27.48.30	»	1.45.03.11
23	Moi Cafuta........	»	Dir. - 189,81 Inv. - 221,13	11.05.50.30	»	1.45.53.41
28	Luri...............	⊙	78.21.14	18.57.20.00	»	1.46.35.41

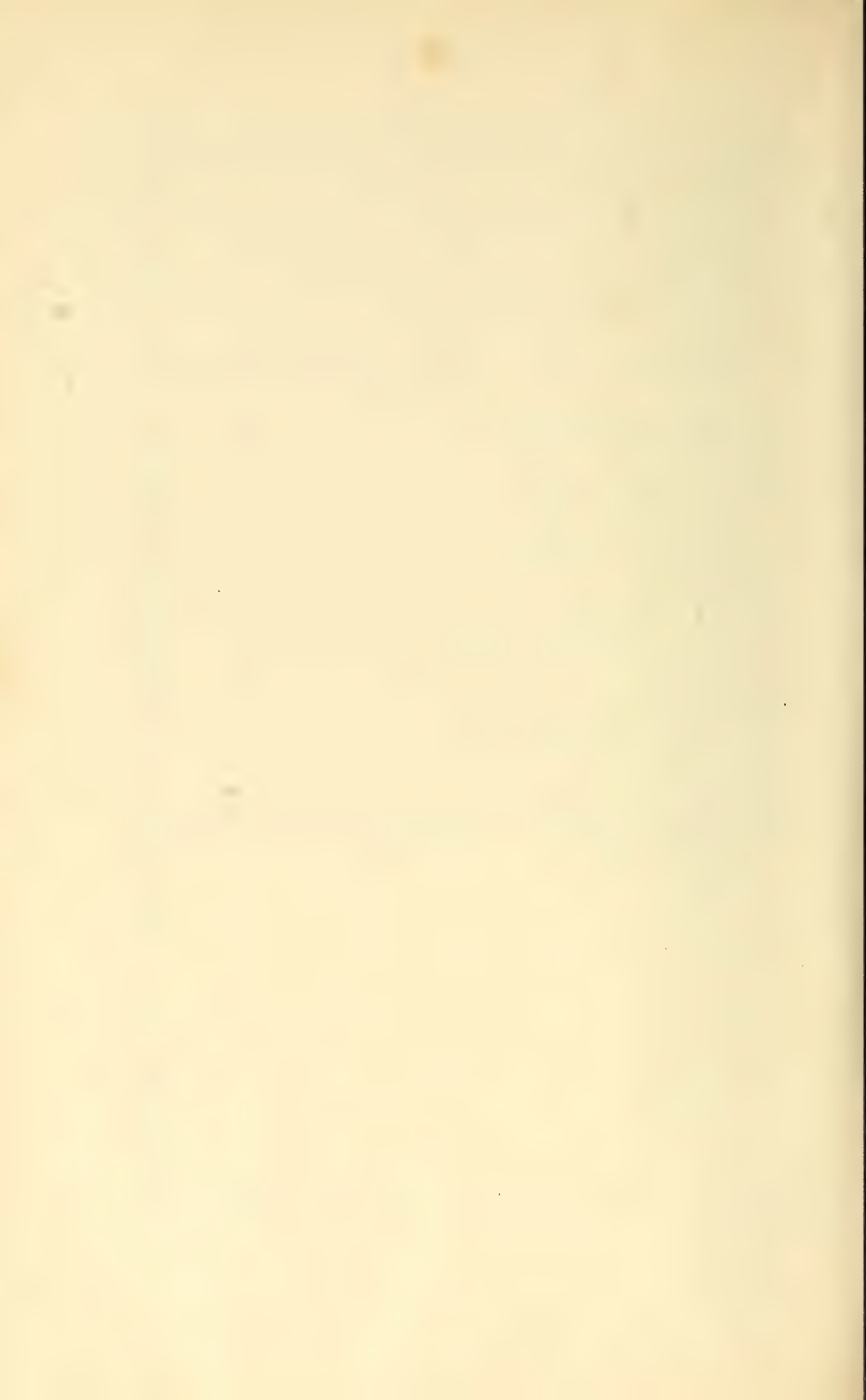
Alturas		Azimuths	Latitude	Longitude	Observações
	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
⊙	42.44.27	—	16.00.45	15.18.56	
»	26.46.30	—	15.41.01	15.42.32	
—	—	—	15.47.34	—	
⊙	37.33.25	—	15.20.30	16.14.19	Latitude á hora do calculo 15°.17′.42″
»	27.01.37	—	15.09.59	16.58.51	Latitude á hora do calculo 15°.10′.59″
»	34.22.48	—	15.24.53	17.20.58	
»	45.24.18	55,0	15.32.21	17.42.45	
—	—	—	15.47.29	—	
⊙	45.04.19	—	15.50.07	18.08.34	
»	32.08.52	—	16.01.23	18.11.24	Latitude á hora do calculo 16°.05′.53″
»	42.05.34	—	15.51.53	18.43.47	
»	44.20.02	—	15.54.52	19.21.53	
»	35.37.19	321,9	15.45.56	19.42.59	
»	44.00.03	327,7	15.16.09	20.25.30	
»	50.28.51	329,0	14.45.37	20.51.49	
»	51.33.39	324,8	14.52.07	21.55.55	
»	46.04.15	—	15.04.20	22.56.00	
»	41.55.51	—	15.01.25	23.13.15	
»	43.46.01	—	14.30.17	23.27.00	
»	48.35.27	—	14.09.52	23.59.00	
»	65.15.00	84,4	13.39.56	24.21.00	

Datas	Posições	Alturas meridianas		Horas	Estados	
Outubro				h m s t		h m s t
5	Moi Caheta	Distancias zenithaes	Dir. - 196,25 Inv. - 214,69	10.21.41.00	»	1.47.41.00
13	Candombe.	☾	62°.59'.27"	17.09.08.30	»	1.48.44.11
16	Loengue (perto do)..	Distancias zenithaes	Dir. - 201,78 Inv. - 209,16	—	—	—
24	Cabáco.	—	—	6.45.48.00	Add.	1.50.14.23
31	N'Tenque..........	⊙	86°.47'.11"	19.04.09.30	»	1.51.07.11
Novembro						
19	Inafumo...........	»	80.53.31	2.31.29.00	Sub.	2.10.08.54
23	Musiri	»	79.37.55	—	—	—
29	Musiri	—	—	3.32.11.00	Sub.	2.11.16.44
Dezembro						
29	Elephante	⊙	78.04.30	—	—	—
1885						
Janeiro						
9	Lubumbaxe	⊙	79.17.26	10.20.15.00	Add.	2.04.01.41
13	Calassa	»	79.26.02	10.49.18.30	»	2.04.38.11
21	Lufubo.	»	81.42.39	11.04.28.06	»	2.05.55.11
Fevereiro						
24	Moi Kinhama	—	—	22.48.01.00	Add.	2.14.45.20
24	Moi Kinhama	—	—	22.49.42.00	»	2.14.45.30
Março						
3	Luapula...........	—	—	22.56.44.00	»	2.15.49.02
9	Lubemba Conf.....	⊙	82.10.12	—	—	—
10	Lubemba Conf.	—	—	22.34.16.00	Add.	2.17.00.07
20	Caminho de Chué ..	⊙	77.25.04	23.34.38.30	»	2.18.46.41
22	Caminho de Chué ..	Distancias zenithaes	Dir. - 190,47 Inv. - 220,00	—	—	—
24	Cutumuna	—	—	3.35.14.30	Sub.	—
Abril						
4	N'Tenque (Iramba).	⊙	78.28.44	5.46.03.30	Add.	2.21.21.55
4	N'Tenque (Iramba).	—	—	19.52.49.30	»	2.21.21.55

Alturas		Azimuths	Latitude	Longitude	Observações
	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
⊙	58.30.32	—	13.00.00	24.55.55	
»	44.07.37	104,6	12.33.01	25.25.44	
—	—	—	12.10.01	—	
⊙	70.20.06	111,45	11.54.00	26.38.10	A latitude é Rising.
»	75.16.01	—	11.22.20	26.54.32	
»	53.30.50	—	10.46.41	26.59.11	
—	—	—	10.23.12	—	
⊙	39.47.52	—	—	27.14.10	
—	—	—	11.32.42	—	
⊙	57.00.21	—	11.36.31	27.46.00	
»	50.29.24	263,2	11.06.52	27.39.10	
»	47.15.32	—	11.47.19	28.05.37	
⊙	49.30.00	Dir. – 284°.42′ Inv. – 104.30	11.35.54	28.32.50	
»	49.05.42	Dir. – 284.51 Inv. – 105.54	—	—	
»	46.19.55	289.36	11.38.20	28.36.00	
—	—	—	11.54.07	28.34.00	
⊙	50.26.42	—	11.54.07	28.34.39	
»	33.26.06	—	12.14.35	28.52.03	A latitude á hora da longitude 12°.14′.35″
—	—	—	12.14.35	28.52.03	
⊙	40.59.42	—	12.06.00	29.00.00	
⊙	53.41.52	—	13.25.20	28.11.08	
⊙	70.27.07	—	13.11.48	—	

Datas	Posições	Alturas meridianas		Horas	Estados	
Abril						
5	Moi Kimfumpa.	Distancias zenithaes	Dir. - 183,06 Inv. - 227,45	—	—	—
				h m s t		h m s t
10	Serra Lupampa	»	Dir. - 180,51 Inv. - 230,00	23.16.17.00	Add.	2.22.27.01
18	Liteta.	»	Dir. - 176,31 Inv. - 234,27	21.55.23.30	»	2.23.52.38
26	Cavunda..........	»	Dir. - 172,44 Inv. - 238,15	22.32.13.30	»	2.25.16.46
Maio						
4	Zumbo	»	Dir. - 169,78 Inv. - 240,81	21.51.04.00	»	2.26.40.54
13	Zumbo	—	—	22.13.35.30	»	2.28.16.27
29	Diu.	Distancias zenithaes	Dir. - 163,30 Inv. - 247,29	21.45.40.00	»	2.31.32.10
Junho						
5	Tete	—	—	21.50.08.30	»	2.32.53.43
6	Tete	Distancias zenithaes	Dir. - 161,86 Inv. - 248,76	—	—	—
9	Tete	—	—	—	—	—
22	Quilimane.........	—	—	23.11.10.00	Add.	2.36.11.46

N. B. As distancias zenithaes acham-se expressas em graus centesimaes.

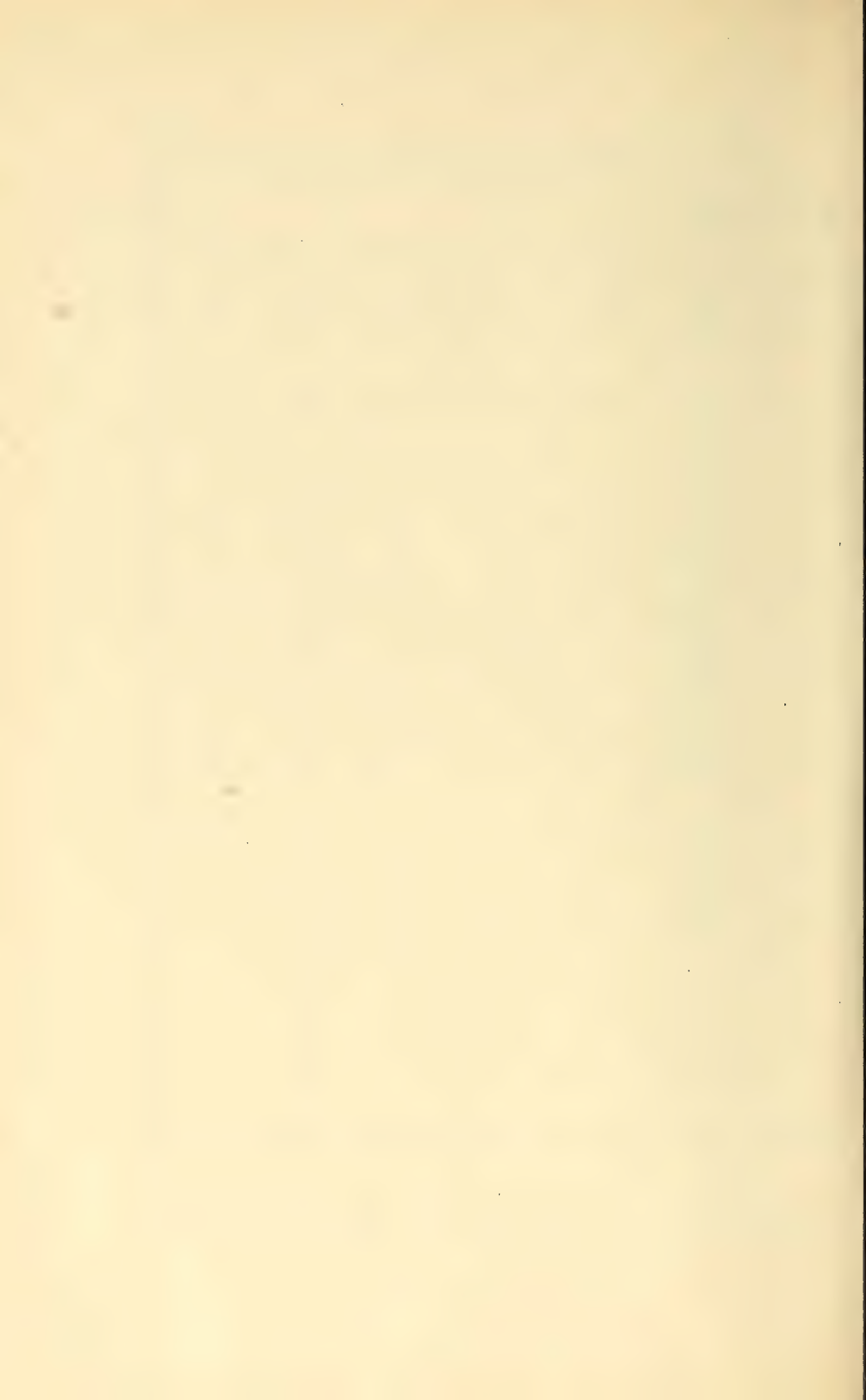
Alturas		Azimuths	Latitude	Longitude	Observações
	° ′ ″		° ′ ″	° ′ ″	
–	–	–	13.30.35	–	
⊙	33.00.11	–	13.55.12	28.13.46	A latitude á hora da longitude 13°59′12″
»	47.13.55	320,15	14.52.09	28.58.43	
»	36.59.56	319,06	15.40.36	29.18.57	
»	42.19.37	–	15.38.03	30.21.25	
»	36.12.57	326,24	15.38.03	30.21.25	
»	37.28.01	–	15.51.54	32.02.36	
»	34.48.11	–	–	33.32.38	
–	–	–	16.09.43	–	
–	–	–	–	–	
⊙	15.25.01	–	17.51.44	36.52.21	

OBSERVAÇÕES MAGNETICAS

MAGNETISMO

Datas		Localidades	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes — metros	Temperatura media da barra
1884						
Março	13	Porto Pinda	15.44	11.51	4	23,8
Abril	11	Mossamedes	15.13	12.09	6	—
Maio	7	Leva Nampumba	15.00	13.58	1728	—
	22	Huilla	15.05	13.25	1728	25,5
Junho	13	Humbe	16.42	15.00	1067	26,1
	24	Quiteve	16.01	15.19	1110	24,0
Julho	16	Muene Dionga	15.32	17.42	1188	26,1
Agosto	9	Rio Cuma	15.45	19.43	1198	26,0
	22	Rio Cuti	14.46	20.59	1081	28,1
Setembro	2	Calungo-lungo	14.52	21.56	1032	29,8
	28	Rio Cabompo	13.40	24.21	1071	34,5
Outubro	13	Rio Mumbeje	12.33	25.26	1217	—
Novembro	3	Muene N'Tenque	11.22	26.55	1260	26,5
Dezembro	17	Muene N'Tenque	11.22	26.55	1260	—
1885						
Janeiro	13	Calassa	11.07	27.39	1260	—
Fevereiro	2	Luapula	11.36	28.33	1070	25,0
	20	Luapula	11.36	28.33	1070	28,2
	23	Moi Kinhama	11.36	28.33	1070	27,0
Março	22	Luapula	12.15	28.52	1167	28,1
Abril	6	Kinfumpa	13.30	28.08	1197	28,5
	19	Liteta	14.52	28.59	493	30,0
	27	Zambeze	15.41	29.18	344	30,1
Maio	7	Zumbo	15.38	30.21	365	30,0
	13	Zumbo	15.38	30.21	365	—
Junho	9	Tete	16.10	33.33	163	31,5

(*a*) Correcta do effeito da temperatura e reduzida a 13°.5 c. (*b*) Barra H_5. (*c*) Barra H_2.

TERRESTRE

Duração de uma oscillação (a)	Força horisontal		Força total		Inclinação S.	Declinação NW.
	C. g. s.	Unidade ingleza	C. g. s.	Unidade ingleza		
(b) s 3,0153	0,2344	5,0838	0,3147	6,8269	41°.52',2	22°.06'
—	—	—	—	—	—	21.58
—	—	—	—	—	—	21.17
2,9889	0,2387	5,1776	0,3183	6,9039	41.24,8	—
2,9778	0,2405	5,2173	0,3315	7,1926	43.30,0	21.25
3,0002	0,2369	5,1390	0,3264	7,0811	43.28,1	22.18
3,0001	0,2370	5,1420	0,3275	7,1035	43.37,5	20.26
3,0000	0,2371	5,1426	0,3339	7,2433	44.45,9	18.31
2,9944	0,2381	5,1647	0,3306	7,1704	43.55,3	18.28
2,9765	0,2411	5,2301	0,3352	7,2717	44.00,6	19.36
2,9562	0,2447	5,3088	0,3380	7,3319	43.36,6	—
—	—	—	—	—	—	15.42
2,8882	0,2559	5,5523	0,3424	7,4281	41.37,2	—
—	—	—	—	—	—	14.41
—	—	—	—	—	—	13.31
2,8781	0,2578	5,5920	0,3456	7,4974	41.45,9	—
(c) 4,1972	0,2538	5,5061	0,3427	7,4336	42.12,5	—
4,1750	0,2565	5,5627	0,3469	7,5256	42.20,3	15.24
4,1625	0,2581	5,5979	0,3508	7,6103	42.38,7	—
4,2550	0,2471	5,3597	0,3441	7,4645	44.06,6	—
4,2900	0,2432	5,2752	0,3535	7,6674	46.31,7	—
4,3150	0,2404	5,2149	0,3486	7,5612	47.23,7	17.38
4,3151	0,2405	5,2157	0,3503	7,5992	47.39,5	—
—	—	—	—	—	—	18.20
4,3100	0,2411	5,2313	0,3651	7,9197	48.39,5	—

NOTA SOBRE A METEOROLOGIA E MAGNETISMO

As observações meteorologicas durante a viagem foram feitas nas epochas diarias seguintes: ás seis horas da manhã, ao levantar o acampamento; ás sete horas da manhã de Washington ($0^h.8'$ de Greenwich), e ás oito horas da noite.

As temperaturas maximas e minimas foram lidas ás seis horas da manhã, de modo que a maxima foi sempre attribuida ao dia anterior, correspondendo á maior temperatura que teve logar depois da hora a que se acampou (geralmente entre a uma e as tres horas da tarde).

Quando o estacionamento se prolongava por muitos dias, faziam-se ordinariamente quatro ou mais observações diarias.

As observações magneticas da componente horisontal e da inclinação executaram-se ordinariamente entre as duas e quatro horas da tarde, quando o acampamento se demorava por mais de um dia; tratando-se, sempre que foi possivel, de obter no mesmo ponto estes dois elementos magneticos.

As horas de observação da declinação foram geralmente as da observação do angulo horario.

Os instrumentos meteorologicos, todos comparados com os padrões do observatorio do Infante D. Luiz, foram os seguintes:

Dois barometros do systema George, com dois tubos de sobresalente:

Tubos	Correcções das escalas
n.os 87 e 89	0,0
n.os 85 e 88	+ 0,5 mill.
Correcção de capilaridade	+ 1,52 mill.

Dois aneroides de Cazella: n.os 4:784 e 4:785.

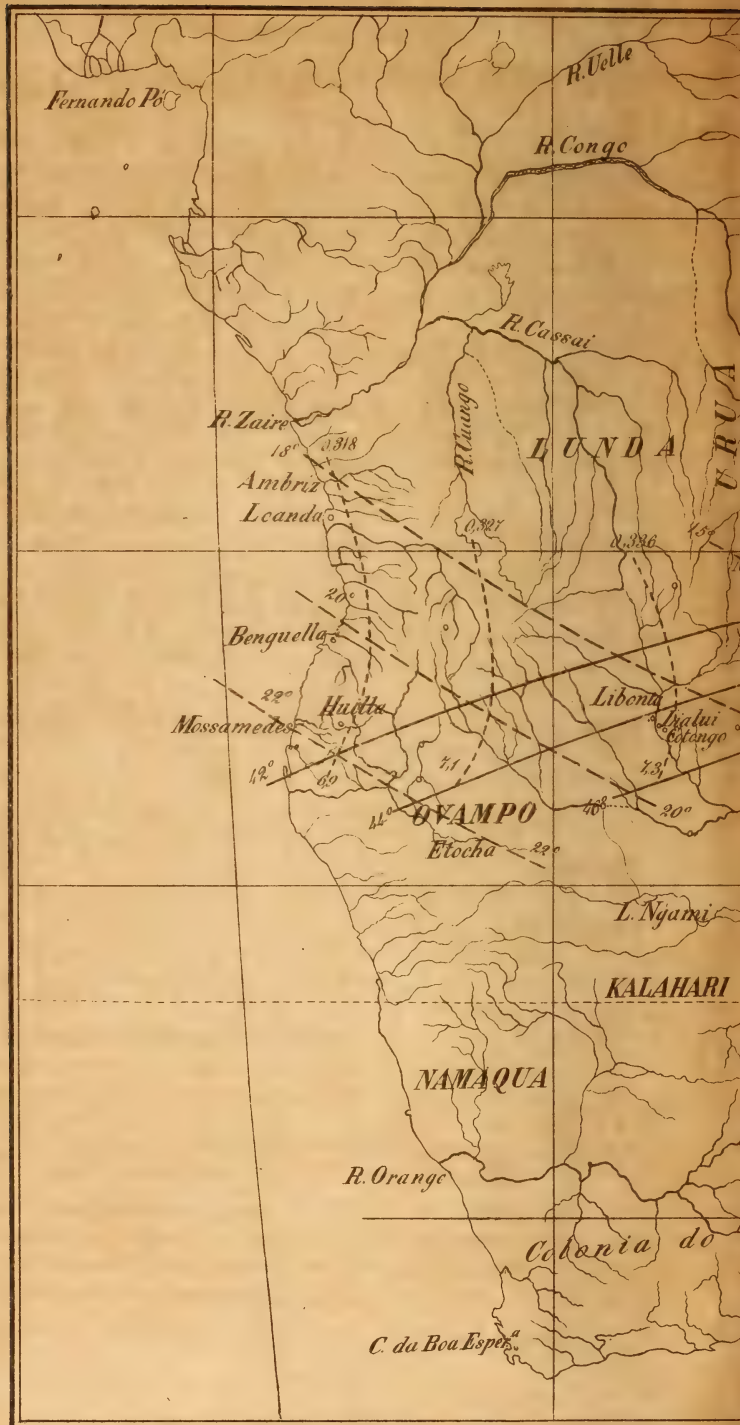
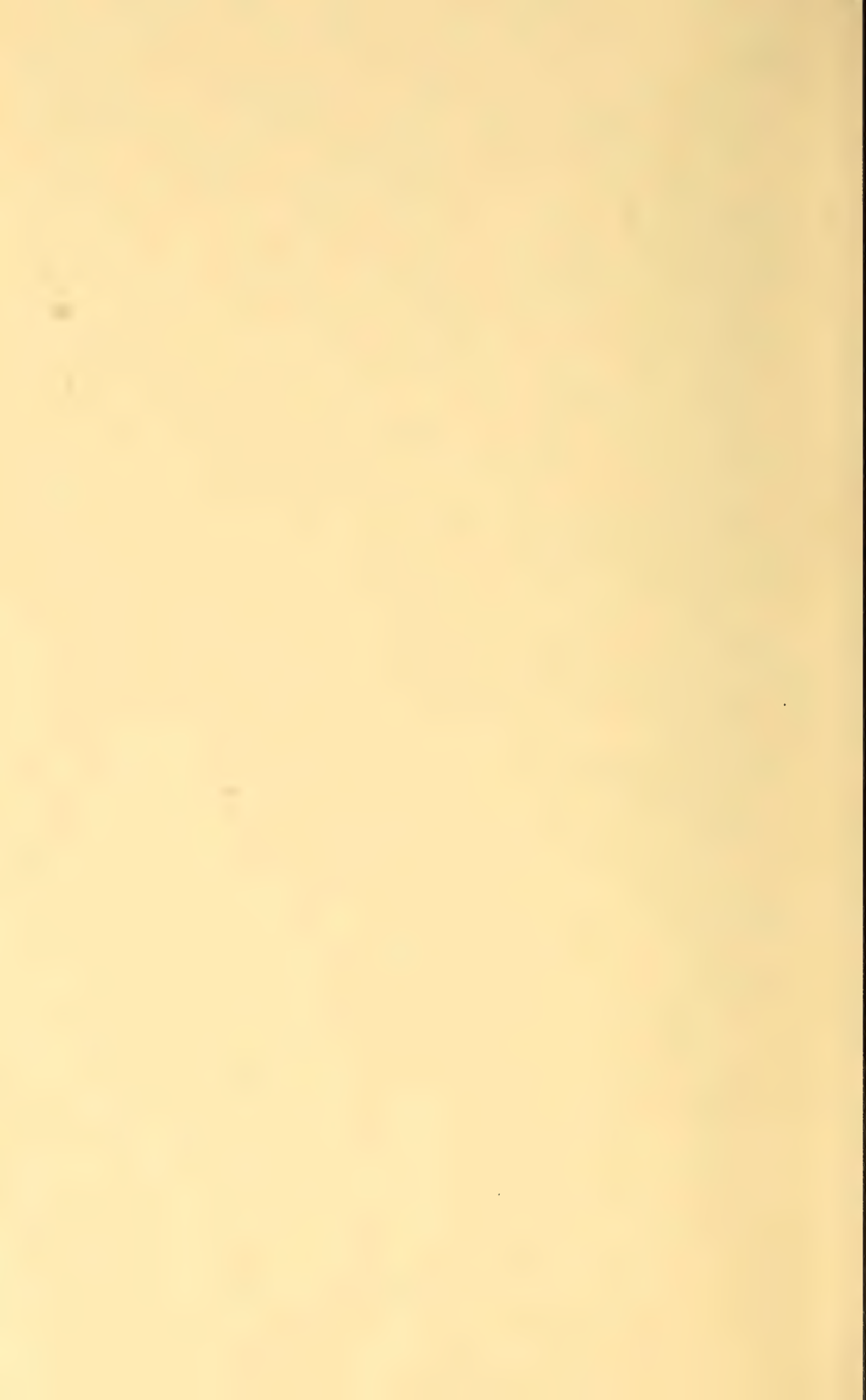
Hypsometros:

	Correcções antes da partida	Correcções depois da chegada
n.º 109	+ 0º,194 ou 5mm,26	+ 0º,191 ou 5mm,09
n.º 221	+ 0º,319 ou 8mm,58	+ 0º,255 ou 6mm,80
n.º 222	+ 0º,331 ou 8mm,89	+ 0º,189 ou 5mm,04
n.º 219	+ 0º,130 ou 3mm,54	partiu-se.

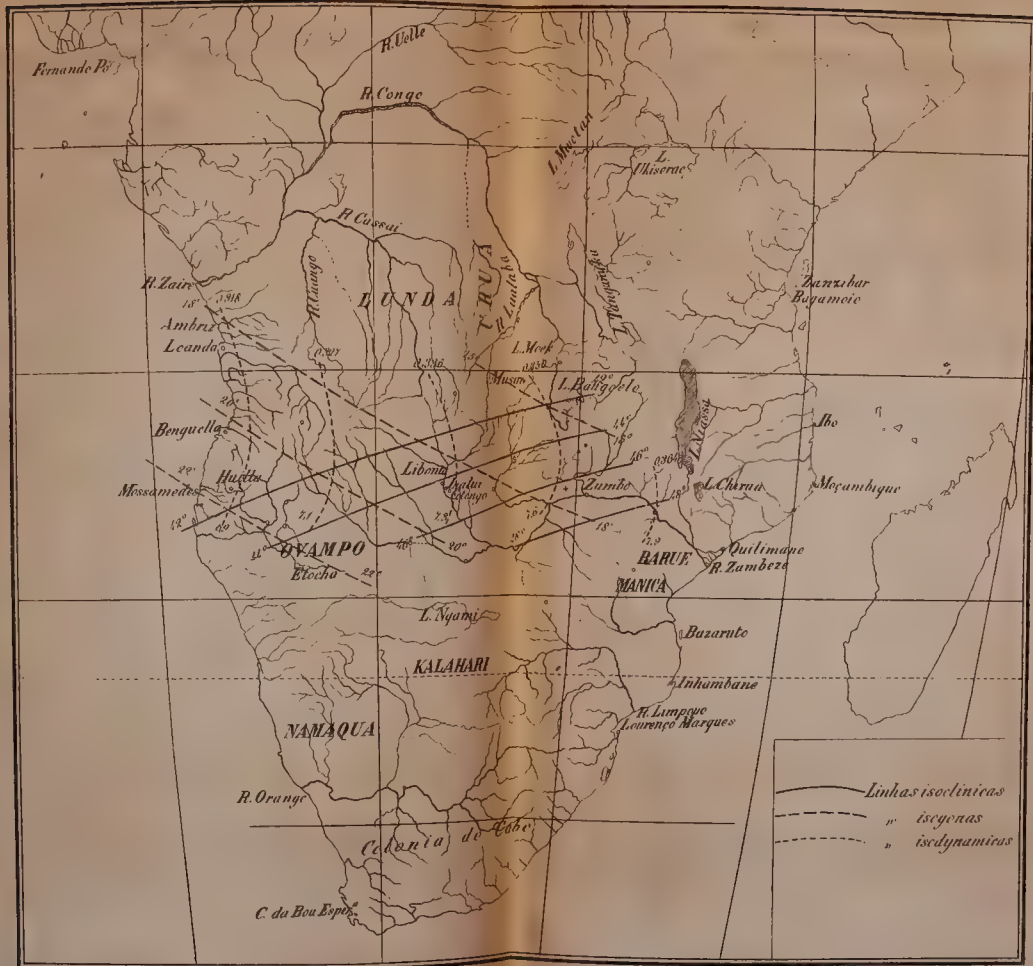
Thermometros:	Correcções		
	10º	20º	30º
n.º 9918	+ 0º,2	+ 0º,4	+ 0º,4
n.º 9919	+ 0º,3	+ 0º,4	+ 0º,3
n.º 9920	+ 0º,2	+ 0º,4	+ 0º,4
Thermometros de maxima:			
n.º 9915	+ 0º,1	+ 0º,1	0º,0
n.º 9916	+ 0º,2	+ 0º,1	+ 0º,1
n.º 9917	+ 0º,2	+ 0º,1	0º,0
Thermometros de minima:			
n.º 9912	0º,0	0º,0	+ 0º,1
n.º 9913	0º,0	+ 0º,1	+ 0º,1
n.º 9914	0º,0	+ 0º,1	+ 0º,2
Psychrometro:			
n.º 42388 secco	0º,0	+ 0º,1	+ 0º,1
n.º 42389 molhado	0º,0	+ 0º,1	+ 0º,2
Thermometros de unifilar:			
n.º 1	— 0º,5	— 1º,0	— 1º,3
n.º 2	— 0º,8	— 0º,6	— 0º,6
n.º 3	— 0º,3	— 0º,7	— 1º,3

Um barographo Richard.
Dois chronometros de Dent.

INSTRUMENTOS MAGNETICOS

Um unifilar com duas barras para observação de oscillações.
Um inclinometro, modelo pequeno, de Dover, com duas agulhas.
Duas bussolas de declinação (systema Kater) de Casella.
Sextantes, horisontes artificiaes, etc.

AGNETICA

Lithographia da Imprensa Nacional

CARTA MAGNETICA

OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS

Todos os dados meteorologicos que se acham nos mappas que apresentâmos, constam dos elementos seguintes: pressão atmospherica, temperatura do ar, tensão do vapor, humidade, direcção e força do vento (0-5), quantidade e qualidade das nuvens, chuva (pela duração em horas), trovoadas, relampagos e todos os mais phenomenos accidentaes nos intervallos das observações.

As observações simultaneas feitas a $0^h.8'$ de Greenwich, segundo as localidades, foram executadas, desde Mossamedes, a $0^h.57'$, até Tete ás $2^h.8'$.

PRESSÃO ATMOSPHERICA

O hypsometro serviu sempre de padrão para a pressão atmospherica, mas os instrumentos observados foram o barometro George e o aneroide compensado de Casella.

O primeiro preparava-se geralmente depois de acampar, e conservava-se armado e cheio durante dias seguidos, quando a demora se prolongava; mas se o acampamento tinha de se levantar no dia seguinte, não se enchia o barometro George e era o aneroide que se observava; sendo as leituras de qualquer d'elles referidas ás do hypsometro.

O hypsometro foi observado sempre que havia occasião e facilidade para o fazer, empregando todos os thermometros e tomando a média dos resultados.

Alem d'estes instrumentos, havia mais o barographo Richard, o qual registou perfeitamente durante toda a travessia, fornecendo os meios de comparação entre o barometro George e o aneroide. O Richard ainda prestou serviços mais importantes á meteorologia africana; quando havia demora de quinze, vinte ou mais dias no mesmo ponto, o seu registo forneceu as variações diurnas da pressão, como por exemplo na Huilla durante vinte e tres dias, cincoenta e um dias em Muene N'Tenque, vinte e tres dias em Luapula e dezoito dias no Zumbo.

O barometro de mercurio[1] nas innumeras vezes que se encheu, empregando ora um ora outro tubo, apresentou geralmente accordo com o hypsometro, e podem-se considerar as suas leituras approximadas a $\pm$ 1,0 millimetros. Em uma ou outra vez, que a differença para o hypsometro

[1] É o barometro George um instrumento precioso para o viajante, pela grande facilidade no transporte, sem perigo de ser damnificado, rapidez com que se arma e promptifica para a observação; lembrâmos um pequeno melhoramento que tornará mais facil a leitura: consiste em um pequeno aro de folha metallica, pintado de preto, que possa correr ao longo do tubo e se deva collocar quasi tangente ao menisco da columna mercurial.

foi superior a 3 millimetros, suspeitou-se, com rasão, que a consideravel humidade do ar na occasião do enchimento, junta á elevada temperatura, tinha prejudicado a operação.

O aneroide mostrou sempre mui pequenas differenças para o hypsometro, sempre que a marcha se effectuava sem grandes mudanças de altitude; assim, acompanhando o barometro e hypsometro antes de subirmos o planalto, quando esta grande differença de nivel se transpoz, divergiu logo 8 a 10 millimetros para menos, indicando maior altitude. Tendo-se corrigido d'esta differença na Huilla, durante toda a travessa, emquanto a pressão regulou entre 640 e 680 millimetros, conservou-se com pequenas differenças, inferiores a 1,5 millimetros, em relação ao hypsometro; porém, quando se effectuou a descida para o Zambeze, novamente se foram notando differenças em sentido opposto, que foram augmentando até alcançarem + 9 millimetros no Zumbo; isto é, sensivelmente a mesma differença em sentido opposto, que se tinha achado na subida da serra de Chella. Note-se, que no observatorio do Infante D. Luiz, antes da partida, se fez a comparação do aneroide com um barometro em um recipiente, no qual a pressão se diminuiu até 640 millimetros, e n'estas circumstancias o aneroide não se afastou mais de 1,5 do barometro submettido á mesma pressão.

As variações diurnas da pressão registadas no barographo Richard são muito curiosas e instructivas, porque foram observadas em condições de altitudes e de tempo muito differentes.

Na Huilla a variação diurna foi deduzida de vinte e tres dias de observação (6 a 28 de maio de 1884), em 15°.5′ latitude S., 13°.25′ longitude E., 1:728 metros de altitude, e á distancia de 150 kilometros do mar.

Como se observa nas estações elevadas no continente do nosso paiz, o minimo da madrugada é o minimo principal do dia, isto é, a pressão ás quatro horas da manhã é inferior á das tres horas da tarde, a amplitude da variação diurna é consideravelmente superior á das estações elevadas da Europa. Na Huilla é mais do que dupla da da estação da serra da Estrella, em 1:441 metros de altitude.

Esta grande differença provém da latitude, pois é sabido que nos paizes intertropicaes a variação diurna da pressão é a maxima do globo e regula por 3 millimetros ao nivel do mar.

Comparando a curva da variação diurna do barometro na Huilla (fig. 1) com a correspondente do mez de maio do observatorio de Loanda, (fig. 2) o que se nota immediatamente é uma consideravel elevação do minimo das tres horas da tarde n'aquella, de modo que o minimo principal é, como acima dissemos, o da madrugada. Em Loanda dá-se o caso contrario, é o minimo das tres horas da tarde o mais consideravel, e a amplitude maxima tem logar entre as pressões das nove horas da

manhã e a das tres horas da tarde, no valor de 2,94 millimetros; a differença entre as pressões correspondentes a estas horas na Huilla é apenas de 1,06 millimetros, mas as differenças entre os minimos da madrugada e os maximos das nove horas da manhã são mui proximamente iguaes nas duas localidades (1,5 ou 1,6 millimetros).

É o minimo da tarde que se acha modificado na Huilla, e é o mesmo que se nota nas variações diurnas do barometro no littoral de Portugal e na serra da Estrella, facto que se póde explicar pelas correntes vindas do mar, que dando accesso de ar nas horas mais quentes do dia, vão contrariar, pelo effeito do seu peso, a manifestação regular do minimo das tres horas da tarde.

Não parece pois ser a altitude o unico factor do typo das variações diurnas barometricas com o minimo principal de madrugada; typo da serra da Estrella, Huilla, etc., mas sim a sua proximidade do mar, ou mais geralmente a posição da estação sobre a vertente da montanha, ou na proximidade d'ella. A discussão dos typos das variações diurnas dos outros pontos parece corroborar esta opinião, como passâmos a ver.

A segunda estação onde se registaram as variações diurnas da pressão foi Muene N'Tenque, em 11°.22′ S., 26°.55 E., 1:260 metros de altitude, mas a consideravel distancia do mar, visto estar mui proximamente a distancias iguaes dos oceanos Atlantico e Indico.

A curva (fig. 3) representa a variação diurna d'esta estação durante cincoenta e um dias (1 de novembro a 21 de dezembro de 1884).

A differença entre o minimo da madrugada e o maximo das nove horas da manhã tem sensivelmente o mesmo valor de Loanda ou da Huilla; e entre o maximo da manhã e o minimo da tarde excede de 3 millimetros (3^{mm},06), um pouco inferior á correspondente differença em Loanda (3^{mm},24) (fig. 4). Vê-se portanto que a altitude não parece influir aqui no minimo da tarde; estando esta estação collocada no meio do planalto da Africa meridional; comporta-se este como se fosse um extenso mar; a viração tanto de um como de outro mar não lhes chega, não influindo directa nem indirectamente.

O mesmo se póde dizer da estação seguinte, Luapula, cuja altitude ainda é consideravel (1:070 metros) e apenas differe de 1°.18′ de longitude mais oriental (fig. 5).

A curva da fig. 6 representa a variação barometrica no Zumbo, durante dezoito dias de maio de 1885. Esta é caracterisada pela mui pequena differença entre o maximo e o minimo nocturnos; o valor d'esta differença é apenas 0,24 millimetros; tanto o maximo como o minimo são mui fracos.

A menor distancia ao mar é ainda superior a 650 kilometros; é possivel que o vento SE. que n'esta epocha predomina seja causa da perturbação que se nota.

São estas as observações mais notaveis que fizemos relativamente ao barometro, porquanto da variação annua, como é obvio, nada podemos dizer.

TEMPERATURA

Tambem nada podemos dizer sobre a variação annua da temperatura, apenas diremos, que entre os parallelos de 11° e 16° S., limites da nossa derrota, a maxima temperatura observada foi 35°,1, no dia 8 de setembro de 1884, em 15°.4′ S., 12°.56′ E. e 1:018 metros de altitude. Em abril e maio de 1885 observaram-se temperaturas maximas mui proximas d'aquella (34°,5 e 33°,7); notaram-se portanto estas temperaturas extremas na passagem da estação das chuvas para a do *cacimbo* e vice-versa.

Durante as chuvas e no tempo do *cacimbo*, as temperaturas maximas não excederam de 30°, mas tambem não foram inferiores a 20°, como se póde reconhecer pela fig. 6 (estampa 1.ª).

As temperaturas minimas foram muito alem do que geralmente se julga. Em junho, julho e agosto, observámos por vezes temperaturas abaixo de 0°, entre 1:050 e 1:250 metros de altitude; as temperaturas minimas extremas d'aquelles trez mezes foram respectivamente —1°,4, —1°,5 e —1°,5.

Em a noite de 21 de junho gelou a agua que se tinha deixado em um prato exposta á irradiação nocturna e tambem se notou *geada* por vezes n'este mez.

Na segunda e terceira decadas do mez de julho, em algumas madrugadas obteve-se gêlo em agua que para esse fim se deixou exposta, havendo *geada* varias vezes; o mesmo aconteceu em agosto, na terceira decada, em que a temperatura foi alguns dias abaixo de 0°, sendo ainda —1°,5 a minima extrema no dia 24; n'esta manhã podémos obter gêlo á superficie da agua, mesmo já depois do sol estar acima do horisonte. As temperaturas minimas mais elevadas, geralmente não excedem de 10°; em julho o valor da temperatura minima mais elevada foi 6°,9.

Em geral, n'aquelles tres mezes, sempre que havia calma ou vento muito fraco e o céu limpo pela madrugada a temperatura do ar, e principalmente a da camada mais proxima do terreno, era inferior a 0°.

Durante a estação das chuvas e principalmente nos quatro mezes de novembro, dezembro, janeiro e fevereiro, as temperaturas minimas regularam entre 14° e 18°,5, como se vê na mesma fig. 6; porém na estação secca os limites das temperaturas minimas são muito mais extensos, e mui principalmente no mez de setembro, em que esta estação termina e começa a das chuvas, as temperaturas minimas oscillaram entre 1°,5 e 20°,2.

Pelo que respeita ás variações diurnas da temperatura do ar, são muito mais consideraveis durante a estação secca do que durante a chu-

vosa; são mui frequentes n'aquella quadra variações superiores a 20°; nos quatro mezes de junho, julho, agosto e setembro, as maximas variações diurnas foram respectivamente 26°,0, 27°,8, 29,1 e 26°,0 e as menores foram 13°,5, 15°,2, 16°,0 e 13°,3. Na estação das chuvas, e sobretudo na força d'ella, a variação diurna da temperatura regula por 6° a 8°, não excedendo de 16°, havendo algumas de 3°,6 e 3°,8, como em novembro e dezembro de 1884.

CHUVA, TROVOADA, NUVENS, ETC.

As chuvas estão tão ligadas ás trovoadas na zona tropical de Africa, que se póde affirmar de uma maneira geral, que não se dá um phenomeno sem outro. A fig. 1 mostra bem esta relação. A força da estação chuvosa teve logar nos mezes de novembro, dezembro, janeiro e fevereiro, entre 11° e 12° S. e 25° a 28° E., região sensivelmente equidistante dos dois oceanos. No mez de dezembro de 1884 registaram-se vinte e nove dias de chuva, o maximo observado. No mez de novembro registaram-se vinte e tres dias de trovoada, foi tambem o maximo observado das manifestações electricas.

Em outubro e novembro foram algumas trovoadas fortissimas e duradouras, acompanhadas de fortes bategas de agua, sendo a chuva muito grossa e o vento violento.

Note-se que na maior força das chuvas e trovoadas no interior, estas não corresponderam ás que se manifestaram na costa occidental (Loanda) e mais ao norte em S. Salvador do Congo.

As maiores chuvas e trovoadas tiveram logar n'estes ultimos pontos em fevereiro, março e abril, de modo que tanto as chuvas como as trovoadas pareceriam propagar-se de E. para W., se não fossem attribuidas a outra origem as chuvas do littoral.

Para corroborar esta asserção notámos mais de uma vez, que as trovoadas, sempre que appareciam de NW. ou SW, não subiam nem davam chuva, e que pelo contrario davam chuva e eram fortes todas as que se apresentavam dos quadrantes NE. ou SE.

Pelo meiado do mez de setembro começou a nublar-se o céu de cumulos, com vento do quadrante SE., fresco por vezes; na ultima decada manifestam-se as primeiras chuvas e trovoadas pelos 14° S., 24° E. e 1:100 metros de altitude. N'esta epocha achava-se o sol na proximidade do equador; á proporção que elle foi declinando para o sul foram successivamente augmentando em quantidade e energia os phenomenos electricos e de precipitação; assim em outubro já se contam vinte dias de chuva e doze de trovoada, em novembro vinte e cinco de chuva e vinte e tres de trovoada, em dezembro vinte e nove de chuva e vinte e um de trovoada. Em janeiro de 1885 nota-se um enfraquecimento nas

chuvas e trovoadas, diminuição na quantidade de nuvens, augmento nas variações diurnas de temperatura, emfim, uma modificação do tempo para melhor; mas em fevereiro todos aquelles elementos meteorologicos tomaram novo incremento; assim, os dias de chuva que em janeiro foram dezenove, passaram a ser vinte e quatro em fevereiro, a parte do céu nublado augmentou, só o numero dos dias de trovoada diminuiu algum tanto. A esta suspensão das chuvas por esta epocha (dezembro ou janeiro, conforme a região), dão os naturaes o nome de *Quiangalla* (interrupção ou paragem da estação das chuvas).

As chuvas cessaram repentinamente nos ultimos dias de março pelos 12°.30′ S., 28°.45′ E. e 1:200 metros de altitude, muito depois de ter firmado o vento SE., e tambem depois de ter passado o sol do equador para o N.

Note-se que as chuvas começaram quando o sol tinha transposto o equador para o S., sendo a estação de observação 150 kilometros mais ao S. e 525 mais a E. d'esta posição.

HUMIDADE, REGIMEN DO VENTO, ETC.

A humidade relativa do ar apresentou-se, como é de crer, muito mais elevada na estação das chuvas do que na secca; entretanto, pelas 6 horas da manhã, em todas as epochas do anno foi excessiva a humidade, entre 90° e 100°; porém, nas horas mais quentes do dia, durante a estação secca, o ar apresentou-se extraordinariamente secco; assim em julho, agosto e setembro observámos frequentemente graus de humidade entre 10° e 20°; a extrema seccura em toda a travessa foi indicada por 6°, nos dias 24 e 25 de agosto.

O regimen annual dos ventos tambem não é possivel formar-se idéa d'elle, em consequencia da contínua mudança de local; assim vêmos, que nos primeiros dois mezes predominou o vento dos quadrantes SW e NW emquanto estavamos entre a costa e o planalto; nos quatro mezes seguintes predominou do SE., que é o vento geral d'aquella epocha. As calmas sentiram-se em grande numero no mez de junho, porque n'este tempo occupavamos pontos com a altitude de 1:000 a 1:200 metros, relativamente inferiores á serra de Chella, ficando esta a sotavento, causando por isso embate.

Durante a força das chuvas o vento é vario e as calmas tambem se contam em quantidade.

Em fins de março declarou-se novamente o SE., e assim continuou até á chegada á costa oriental, em junho.

Na fig. 2 a frequencia do vento é representada em cada mez por traços na direcção dos quadrantes, correspondentes ao numero de ventos

observados nos mesmos quadrantes, sendo cinco observações de vento de cada um d'aquelles rumos, representado por 1 millimetro. Na mesma relação se representam as calmas pela grandeza dos raios dos circulos; isto é, 5 calmas por 1 millimetro.

OBSERVAÇÕES MAGNETICAS

As observações de oscillações para se obter a componente horisontal foram feitas empregando duas barras magneticas cylindricas ôcas, de 76,5 millimetros de comprimento, munidas de um espelho. Estas barras eram suspensas por feixes de fios de seda, em um unifilar de *Jones;* nunca se fizeram menos de 100 oscillações para cada observação.

Em seguida se vêem as competentes marcas das barras magneticas, seus pesos, coefficientes de temperatura (q), e os valores de $\frac{\pi^2 K}{m}$ determinados no observatorio do Infante D. Luiz, antes da partida e depois da chegada.

	Peso em grammas	(q)	$\frac{\pi^2 K}{m}$ Dezembro 1883	$\frac{\pi^2 K}{m}$ Novembro 1885
H_2	15,7	0,00019	46,095	46,270
H_{35}	15,2	0,00024	96,013	97,070

Os valores de $\frac{\pi^2 K}{m}$ para cada observação, foram calculados, suppondo que o augmento era proporcional ao tempo.

O tempo T de uma oscillação foi referido sempre a 13°,5 c, temperatura das determinações em Lisboa.

Até ao principio de fevereiro de 1885 serviu a barra H_2, d'esta data até ao fim da viagem empregou-se a barra H_{35}.

Para determinar o valor da componente horisontal dividiu-se o valor de $\frac{\pi^2 K}{m}$, na epocha da observação, pelo valor de T^2, correcto da temperatura.

No mappa correspondente vemos que entre os parallelos de 14° a 16° S. a componente horisontal apresenta sensivelmente o mesmo valor 5,2 (unid. ing.) ou 0,240 c. g. s., pois tanto no Humbe em 15° E. Gr., como no Zumbo em 30° E., os valores obtidos dá componente horisontal foram 0,2405; seguem, pois, proximamente os parallelos as linhas de igual força horisontal.

O valor da mesma componente augmenta para o N., pois nas paragens de menor latitude a que chegámos, entre 11° e 12° S., são os valores observados 5,59 (0,257), correspondendo proximamente o augmento de 0,1 (ou 0,046 c. g. s.) por —1° de latitude.

INCLINAÇÃO

A inclinação magnetica foi determinada empregando um inclinometro de Dover, n.º 66, de pequenas dimensões, munido de duas agulhas de 7 centimetros de comprimento.

O circulo vertical tem 71 millimetros de diametro interno e é dividido em meios graus. Podia-se avaliar com a approximação de 6′, por meio de dois microscopios, a posição de cada extremidade da agulha. As agulhas eram magnetisadas em sentido opposto em cada observação, corrigindo-se assim o erro devido ao centro de gravidade não corresponder ao eixo de suspensão.

Deduz-se do mappa das observações que a inclinação vae augmentando para o S. e E.

O menor valor foi observado em Muene N'Tenque, 41°.37′,2, em 11°.22′ S. e 27°.29′ E., sendo apenas inferior 15′ ao que se observou em Porto Pinda, na costa occidental, em 15°.44′ S.

O maior valor, foi o ultimo observado, em Tete, 48°.39′,5 em 16°.10′ S. e 33°.33′ E. Em menos de 5° de latitude variou a inclinação 7°.2′.

DECLINAÇÃO

Obteve-se a declinação empregando duas bussolas de Casella (systema *Kater)*. Observava-se o azimuth magnetico do Sol, e deduzia-se a declinação pela differença entre este e o azimuth verdadeiro que se obtinha pelo calculo.

Este elemento magnetico nem sempre pôde ser bem determinado, desprezando-se algumas observações, cujos valores, sem duvida por attracções locaes, estavam visivelmente alterados.

Combinando os valores da declinação, inclinação e da força total magnetica observados na região da Africa que atravessámos, com os obtidos na mesma epocha no observatorio de Loanda e ainda com os observados na ilha de S. Thomé em maio de 1881, tendo attenção ao tempo decorrido, traçámos as linhas que se vêem no mappa geographico junto, que representam, com alguma approximação, as linhas isogonas, isoclinicas e isodynamicas; não se deve comtudo considerar a posição d'estas linhas como resultado de calculo, pois é obvio que não era possivel empregar o methodo dos menores quadrados, por exemplo, dispondo de tão pequeno numero de elementos em uma região tão consideravel

OBSERVAÇÕES HORARIAS MEDIAS DO BAROMETRO

Horas	Localidades			
	Huilla — h = 1:728 m.	Muene N'Tenque — h = 1:260 m.	Luapula — h = 1:070 m.	Zumbo — h = 730 m.
1	621,82	655,60	673,63	734,90
2	621,54	655,34	673,38	734,85
3	621,30	655,23	673,27	734,88
4	621,15	655,38	673,32	735,01
5	621,17	655,70	673,54	735,36
6	621,33	656,05	673,85	735,85
7	621,70	656,36	674,23	736,30
8	622,10	656,63	674,64	736,75
9	622,51	656,89	674,82	737,09
10	622,74	656,67	674,78	737,03
11	622,64	656,30	674,47	736,46
12 (a. m.)	622,33	655,77	673,98	735,80
1	622,01	655,07	673,22	734,94
2	621,77	654,42	672,45	734,19
3	621,68	653,93	672,00	733,80
4	621,75	653,74	671,80	733,63
5	621,88	653,91	671,85	733,67
6	622,03	654,32	672,10	733,88
7	622,18	654,91	672,62	734,26
8	622,32	655,49	673,16	734,62
9	622,39	655,88	673,58	734,89
10	622,36	656,12	673,85	735,02
11	622,26	656,13	673,96	735,07
12 (p. m.)	622,08	655,94	673,87	735,00

ABREVIATURAS

DAS

OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS

a.	antes do meio dia
C.	cumulos
C. (na casa do vento)	calma
c.	claros no céu
cac.	cacimba
Ci.	cirrus
fr.	fresco
hor.	horisonte
int.	intenso
n.	noite
ne.	nevoa
ne. int.	nevoa intensa
Ni.	nimbos
nu.	nuvens
Nub.	nublado
p.	depois do meio dia
qq.	quadrantes
raj.	rajadas
seg.	seguida
St.	stratos
T.	tempo
told.	toldado
v.	vento
⛈	trovões
⚡	relampagos
●	chuva
⚑	vento forte
⌴	geada
⌓	orvalho
∞	gêlo
≡	nevoeiro

OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS

ADV

As observações meteorologicas fizeram-se ás 6^h (am), ás 7^h 35′ do meridiano de W

Para determinar a pressão barometrica e altitudes, fez-se uso invariavel do bar
registador de Richard.

As temperaturas maximas e minimas, são notadas da hora da observação (7^h
6^h da manhã immediata. As observações das 6^h da manhã, correspondem, qua

O merediano de referencia é o de Greenwich. As altitudes são expressas em met

Na casa, sob a epigraphe *Notas,* estão exarados todos os phenomenos e indica
logar qualquer phenomeno, deduz-se que foi á hora da leitura dos instrumen

O estado do céu é representado por 0 (céu limpo) e 10 (céu coberto).

As observações foram corrigidas no observatorio meteorologico do Infante D. L
e depois da viagem.

MA

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica			Temperatura					Tensão do vapor			Humidade relativa			Dirc
				6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	Maxima	Minima	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 hora a.
	° ′ ″	° ′ ″																
18	15.49.25	12.03.56	60	756,0	755,0	754,6	20,0	25,9	21,2	29,0	17,9	14,9	17,4	15,8	86	71	·85	C.
19	15.49.25	12.03.56	60	754,7	754,1	754,5	20,1	26,5	19,5	28,6	13,6	14,2	17,1	15,2	82	66	90	WNW.
20	15.54.00	12.06.56	62	754,5	–	754,5	19,5	–	–	28,8	15,6	14,8	–	–	88	–	–	C.
21	15.54.00	12.06.56	62	754,2	753,9	–	–	28,1	–	–	14,9	–	17,4	–	–	61	–	NE.
22	15.54.00	12.06.56	62	–	–	–	–	–	–	28,3	–	–	–	–	–	–	–	–
23	15.54.00	12.06.56	62	–	–	–	–	–	–	–	17,9	–	–	–	–	–	–	C.
24	15.54.00	12.06.56	62	–	750,0	752,0	–	34,5	23,0	34,8	–	–	17,1	20,9	–	42	100	C.
25	15.54.00	12.06.56	62	751,7	751,1	–	20,1	29,4	–	–	19,6	17,4	22,5	–	100	74	–	C.
26	15.49.25	12.03.56	60	752,6	–	–	22,0	–	–	–	–	19,7	–	–	100	–	–	C.
27	15.49.25	12.03.56	60	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
28	15.49.25	12.03.56	60	–	–	754,9	–	–	20,6	28,3	–	–	–	15,2	–	–	84	–
29	15.49.25	12.03.56	60	755,2	–	754,7	22,4	–	21,6	28,9	19,1	15,9	–	15,9	79	–	83	C.
30	15.49.25	12.03.56	60	754,2	750,8	753,4	22,0	30,1	21,9	–	16,6	16,2	18,0	15,9	82	57	81	N.
31	15.49.25	12.03.56	60	755,2	752,8	754,4	23,4	28,5	23,9	29,3	16,9	17,4	19,6	18,5	81	68	84	NE.

N.B. Observou-se sempre, ao nascer e pôr do sol, a atmosphera avermelhada, côr intensa.

TENCIA

ıgton, segundo o plano do general Albert Myer e ás 8h (pm).
·o de mercurio de mr. George, bem como de aneroides, hypsometros e do barographo,

Vashington) até igual hora do dia seguinte, e em viagem d'essa mesma hora até ás
n marcha, á latitude, longitude e altitude do dia anterior.
s rumos são verdadeiros.
·lativas ao estado do tempo. Quando ahi se não menciona a hora precisa a que teve

ssim como todos os instrumentos respectivamente comparados com os padrões, antes

E 1884

orça do vento				Quantidade e qualidade de nuvens						Chuva-horas	Notas
7 horas Wash.		8 horas p.		6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.			
NW.	2	SW.	1	–	Nub.	3	C.	2	C.	–	–
NNW.	2	SSE.	2	–	C.	5	C.	–	Nub.	–	–
–	–	NW.	1	–	Nub.	–	–	10	–	–	–
N.	2	–	–	–	Nub.	3	C.	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	8	C.	–	–	–	–	–	–
NE.	2	ESE.	2	3	C., St.	4	C., Ni.	10	Ni.	–	ꓘ de E. ás 8 a.; de SE. p.; ◍¹, 8–12 a
NE.	2	–	–	–	Nub.	8	C., Ni.	–	–	–	◍¹ seg. de n.; ꓘ a E. p.
–	–	–	–	10	C., Ni.	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	NW.	3	–	–	–	–	0	–	–	⫫ p.
–	–	–	–	5	C.	–	–	–	Nub.	–	ꓘ p. ao S.
SE.	1	SSW.	2	3	C.	8	C.	2	C.	–	≤ p. ao S. (appareceu agua no rio Coróca)
NW.	1	WSW.	1	–	Nub.	1	C.	–	Nub.	–	≤ p. a SW.

ADVERTENCIA

As observações meteorologicas fizeram-se ás 6^h (am), ás 7^h 35′ do meridiano de Washington, segundo o plano do general Albert Myer e ás 8^h (pm).

Para determinar a pressão barometrica e altitudes, fez-se uso invariavel do barometro de mercurio de mr. George, bem como de aneroides, hypsometros e do barographo, registador de Richard.

As temperaturas maximas e minimas, são notadas da hora da observação (7^h 35′ Washington) até igual hora do dia seguinte, e em viagem d'essa mesma hora até ás 6^h da manhã immediata. As observações das 6^h da manhã, correspondem, quando em marcha, á latitude, longitude e altitude do dia anterior.

O merediano de referencia é o de Greenwich. As altitudes são expressas em metros. Os rumos são verdadeiros.

Na casa, sob a epigraphe *Notas*, estão exarados todos os phenomenos e indicações relativas ao estado do tempo. Quando ahi se não menciona a hora precisa a que teve logar qualquer phenomeno, deduz-se que foi á hora da leitura dos instrumentos.

O estado do céu é representado por 0 (céu limpo) e 10 (céu coberto).

As observações foram corrigidas no observatorio meteorologico do Infante D. Luiz, assim como todos os instrumentos respectivamente comparados com os padrões, antes e depois da viagem.

MARÇO DE 1884

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica			Temperatura					Tensão do vapor			Humidade relativa			Direcção e força do vento						Quantidade e qualidade de nuvens						Chuva-horas	Notas
				6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	Maxima	Minima	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.		6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.			
	° ′ ″	° ′ ″																													
18	15.49.25	12.03.56	60	756,0	755,0	754,6	20,0	25,9	21,2	29,0	17,9	14,9	17,4	15,8	86	71	85	C.	0	NW.	2	SW.	1	–	Nub.	3	C.	2	C.	–	–
19	15.49.25	12.03.56	60	751,7	754,1	754,5	20,1	26,5	19,5	28,6	13,6	14,2	17,1	15,2	82	66	90	WNW.	1	WNW.	2	SSE.	2	–	C.	5	C.	–	Nub.	–	–
20	15.54.00	12.06.56	62	754,5	–	754,5	19,5	–	–	28,8	15,6	14,8	–	–	88	–	–	C.	0	–	–	NW.	1	–	Nub.	–	–	10	–	–	–
21	15.54.00	12.06.56	62	754,2	753,9	–	–	28,1	–	–	14,9	–	17,4	–	–	61	–	NE.	1	N.	2	–	–	–	Nub.	3	C.	–	–	–	–
22	15.54.00	12.06.56	62	–	–	–	–	–	–	28,3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
23	15.54.00	12.06.56	62	–	–	–	–	–	–	–	17,9	–	–	–	–	–	–	C.	0	–	–	–	–	8	C.	–	–	–	–	–	–
24	15.54.00	12.06.56	62	–	750,0	752,0	–	34,5	23,0	34,8	–	–	17,1	20,9	–	42	100	C.	0	NE.	2	ESE.	2	3	C., St.	4	C., Ni.	10	Ni.	–	⩤ de E. ás 8 a.; de SE. p.; ◉^{1}, 8-12 a
25	15.54.00	12.06.56	62	751,7	751,1	–	20,1	29,4	–	–	19,6	17,4	22,5	–	100	74	–	C.	0	NE.	2	–	–	–	Nub.	8	C., Ni.	–	–	–	◉^{1} seg. de n.; ⩤ a E. p.
26	15.49.25	12.03.56	60	752,6	–	–	22,0	–	–	–	–	19,7	–	–	100	–	–	C.	0	–	–	–	–	10	C., Ni.	–	–	–	–	–	–
27	15.49.25	12.03.56	60	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
28	15.49.25	12.03.56	60	–	–	754,9	–	–	20,6	28,3	–	–	–	15,2	–	–	84	–	–	–	–	NW.	3	–	–	–	–	0	–	–	⊥III p.
29	15.49.25	12.03.56	60	755,2	–	754,7	22,4	–	21,6	28,9	19,1	15,9	–	15,9	79	–	83	C.	0	–	–	–	–	5	C.	–	–	–	Nub.	–	⩤ p. ao S.
30	15.49.25	12.03.56	60	754,2	750,8	753,4	22,0	30,1	21,9	–	16,6	16,2	18,0	15,9	82	57	81	N.	1	SSE.	1	SSW.	2	3	C.	8	C.	2	C.	–	⩤ p. ao S. (appareceu agua no rio Coróca)
31	15.49.25	12.03.56	60	755,2	752,8	754,4	23,4	28,5	23,9	29,3	16,9	17,4	19,6	18,5	81	68	84	NE.	1	NNW.	1	WSW.	1	–	Nub.	1	C.	–	Nub.	–	⩤ p. a SW.

N. B. Observou-se sempre, ao nascer e pôr do sol, a atmosphera avermelhada, côr intensa.

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica			Temperatura					Tensão do vapor			Humidade relativa			Dir
				6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	Maxima	Minima	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.
	° ′ ″	° ′ ″																
1	15.49.25	12.03.56	60	756,2	752,3	752,9	22,0	28,6	23,7	28,9	18,1	17,9	19,3	16,5	91	66	76	C.
2	15.49.25	12.03.56	60	754,5	752,7	751,6	23,7	29,2	22,4	30,0	18,6	19,0	21,4	17,6	88	71	88	C.
3	15.49.25	12.03.56	60	755,1	753,5	755,6	20,7	29,1	23,2	29,9	19,0	16,6	21,0	17,1	92	70	81	S.
4	15.49.25	12.03.56	60	755,9	754,7	—	20,6	29,6	—	30,1	19,1	17,0	20,7	—	94	67	—	SSW.
5	15.49.25	12.03.56	60	754,8	753,3	756,2	21,1	28,5	21,6	29,5	19,1	16,7	20,4	17,8	90	70	93	C.
6	15.49.25	12.03.56	60	756,3	753,9	755,0	20,8	28,3	21,2	28,9	19,6	16,9	21,7	18,8	93	76	90	C.
7	15.49.25	12.03.56	60	756,1	753,3	755,1	21,0	28,9	22,4	—	19,6	16,8	21,1	17,3	91	72	86	C.
8	15.49.25	12.03.56	60	755,6	753,8	—	23,0	29,0	—	28,9	—	18,1	22,7	—	88	77	—	SW.
9	15.49.25	12.03.56	60	754,8	753,3	755,2	21,5	28,6	22,1	29,6	19,1	17,3	21,1	17,0	91	72	86	C.
10	15.49.25	12.03.56	60	755,1	754,5	756,0	20,6	28,5	20,2	—	19,7	17,0	21,4	—	94	74	—	S.
11	15.49.25	12.03.56	60	756,3	754,4	754,5	9,5	28,4	20,0	—	—	—	16,6	—	—	58	—	C.
12	—	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(a) 13	15.44·40	11.50.45	4	760,5	759,5	761,8	17,5	27,5	19,5	—	—	13,2	17,2	13,7	89	63	81	S.
14	15.44.40	11.50.45	4	761,5	760,7	763,0	19,1	26,7	22,5	—	—	14,8	15,9	16,4	90	61	81	WSW
15	15.44.40	11.50.45	4	762,6	761,6	761,6	18,5	28,4	20,0	—	—	14,3	18,5	13,4	90	65	77	SSE.
(b) 16	15.12.30	12.04.29	6	762,0	—	—	19,0	—	—	—	—	14,0	—	—	86	—	—	SW.
17	15.12.30	12.04.29	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	15.12.30	12.04.29	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	15.12.30	12.04.29	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	15.12.30	12.04.29	6	—	—	—	—	26,5	—	—	—	—	18,4	—	—	72	—	—
21	15.12.30	12.04.29	6	—	—	—	—	27,5	—	—	—	—	20,6	—	—	76	—	—
22	15.12.30	12.04.29	6	—	—	—	—	26,5	—	—	—	—	17,8	—	—	69	—	—
23	15.12.30	12.04.29	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	15.05.00	12.13.00	48	—	—	757,9	—	—	23,5	—	—	—	—	17,0	—	—	79	—
(c) 25	15.00.00	12.25.00	523	758,0	—	716,0	22,0	—	21,8	—	—	16,2	—	14,0	82	—	72	C.
26	14.58.00	12.39.00	428	716,1	—	722,6	20,7	—	22,2	—	—	14,0	—	14,5	77	—	72	C.
27	15.00.55	12.51.33	358	723,2	—	730,2	19,0	—	24,9	—	—	13,4	—	14,4	88	—	62	C.
28	15.00.55	12.51.33	358	730,3	728,5	729,8	20,0	32,0	25,2	32,9	18,6	14,9	24,5	17,9	86	69	75	NW.
(d) 29	15.06.56	13.01.30	535	729,4	—	716,4	22,0	—	24,5	—	21,1	15,3	—	16,7	78	—	73	SW.
30	15.06.56	13.01.30	535	715,7	714,9	717,5	18,8	33,2	22,5	—	—	14,9	16,1	16,7	92	43	83	C.

(*a*) Porto Pinda. (*b*) Mossamedes. (*c*) Pedra Pequena. (*d*) Capangombe. *NB.* Observa-se ain

…a do vento				Quantidade e qualidade de nuvens						Chuva-horas	Notas
…horas Wash.		8 horas p.		6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.			
W.	2	NNW.	2	–	Nub.	3	C.	0	–	–	–
.	3	SSW.	1	–	Nub.	0	–	–	Nub.	–	⊥⊥⊥ p.
W.	3	NW.	1	5	Ci., C.	0	–	0	–	–	⊥⊥⊥ p.
W.	2	–	–	3	Ci., C.	2	C.	–	–	–	ꓘ para o S. ao longe.
V.	2	S.	2	–	Nub.	2	C.	–	Nub.	–	◎ 1–2 a.
W.	3	SSE.	2	–	Nub.	0	–	2	C.	–	◎ n.; ⊥⊥⊥ p.
.	2	WNW.	1	–	Nub.	2	C.	0	–	–	–
.	1	—	–	3	C., St., Ci.	3	C.-St.	–	–	–	◎ n.; ⩽ para o S.
E.	3	SW.	2	10	Told.	5	C.	–	Nub.	–	⊥⊥⊥ p.
.	1	SE.	3	10	C., Ci., St.	8	C.	–	Nub.	–	◎⁰ 6 a.; ⊥⊥⊥ p.
E.	2	SW.	1	–	Nub.	0	–	0	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
V.	3	SW.	2	5	C.	3	C.	10	Told.	–	◎ ꓘ n.; ⊥⊥⊥ p.
W.	3	SE.	1	10	Ni.	5	C., C.-St.	10	Ni.	–	◎ 6 a., 8 p.; ꓘ para SE. 8 p.; ⊥⊥⊥ p.
V.	3	SW.	3	5	C.	3	C.	2	C.	–	⩽ a SE. 8 p.; ⊥⊥⊥ p.
–	–	–	–	8	C.	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
V.	2	–	–	–	–	0	–	–	–	–	–
W.	2	–	–	–	–	5	C.	–	–	–	–
W.	2	–	–	–	–	0	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	–	WSW.	2	–	–	–	–	10	–	–	–
	–	SW.	2	–	Nub.	–	–	–	Nub.	–	–
	–	SSW.	1	–	Nub.	–	–	0	–	–	–
	–	S.	1	1	C.	–	–	2	C.	–	ꓘ a NW. 3 p.; ⩽ a NW. 8 p.
W.	2	C.	0	–	Ci., C., St.	3	C.	10	C., Ni.	–	ꓘ para NE. p.; ⩽ de NW. e SW. 8 p.
	–	SW.	1	5	C.	–	—	3	C.	–	–
W.	2	NW.	1	3	C.	5	C., Ni.	5	C., Ni.	–	ꓘ a E p.

…meno crepuscular.

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica 6 horas a.	Pressão 7 horas Wash.	Pressão 8 horas p.	Temperatura 6 horas a.	Temp. 7 horas Wash.	Temp. 8 horas p.	Maxima	Minima	Tensão do vapor 6 horas a.	Tensão 7 horas Wash.	Tensão 8 horas p.	Humidade relativa 6 horas a.	Humid. 7 horas Wash.	Humid. 8 horas p.	Direcção e força do vento 6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.		Quantidade e qualidade de nuvens 6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.		Chuva	Notas
	° ′ ″	° ′ ″																													
1	15.19.25	12.03.56	60	756,2	752,3	752,9	22,0	28,6	23,7	28,9	18,1	17,9	19,3	16,5	91	66	76	C.	0	SSW.	2	NNW.	2	–	Nub	1	C	0	–	–	–
2	15.19.25	12.03.56	60	754,5	752,7	754,6	23,7	29,2	22,4	30,0	18,6	19,0	21,4	17,6	88	71	88	C.	0	N.	1	SSW.	1	–	Nub	0	–	–	Nub	–	ııı p.
3	15.19.25	12.03.56	60	755,1	754,5	755,6	20,7	29,1	23,2	29,9	19,0	16,6	21,0	17,1	92	70	81	S.	1	NNW.	1	NW.	1	5	Ci., C.	0	–	0	–	–	p.
4	15.19.25	12.03.56	60	755,9	754,7	–	20,6	29,6	–	30,1	19,1	17,0	20,7	–	94	67	–	SSW.	1	WSW.	2	–	–	4	Ci., C.	2	C.	–	–	–	⌐ para o S. ao longe
5	15.19.25	12.03.56	60	754,8	753,3	756,2	21,1	28,5	21,6	29,5	19,1	16,7	20,4	17,8	90	70	93	C.	0	NW.	2	S.	2	–	Nub	2	C.	–	Nub		⊛ 1-2 a.
6	15.19.25	12.03.56	60	756,3	753,9	755,0	20,8	28,3	21,2	28,9	19,6	16,9	21,7	18,8	93	76	90	C.	0	NNW.	3	SSE.	2	–	Nub	0	–	2	C.		⊙ n.; ııı p.
7	15.19.25	12.03.56	60	756,4	753,3	755,1	21,0	28,9	22,1	–	19,6	16,8	21,1	17,3	91	72	86	C.	0	N.	2	WNW.	1	–	Nub	2	C	0	–		–
8	15.19.25	12.03.56	60	755,6	753,8	–	23,0	29,0	–	28,9	–	18,1	22,7	–	88	77	–	SW.	1	N.	1		–	4	C., St., Ci.	3	C. St	–	–	–	⊛ n.; ⪡ para o S.
9	15.19.25	12.03.56	60	754,8	753,3	755,2	21,5	28,6	22,1	29,6	19,1	17,3	21,1	17,0	91	72	86	C	0	NNE.	3	SW	2	10	Told	5	C	–	Nub	–	ııı p.
10	15.19.25	12.03.56	60	755,1	754,5	756,0	20,6	28,5	20,2	–	19,7	17,0	21,4	–	94	74	–	S.	1	S.	1	SE.	3	10	C., Ci., St	8	C	–	Nub	–	⊙ 6 a.; ııı p.
11	15.19.25	12.03.56	60	756,3	754,1	751,5	9,5	28,1	20,0	–	–	–	16,6	–	–	58	–	C.	0	SSE.	2	SW.	1	–	Nub	0	–	0	–	–	–
12	–	–	60	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
13 (a)	15.41.40	11.50.15	1	760,5	759,5	761,8	17,5	27,5	19,5	–	–	13,2	17,2	13,7	89	63	81	S.	1	W.	3	SW.	2	5	C.	4	C.	10	Told.	–	⊛ ⌐ n.; ııı p.
14	15.14.40	11.50.15	4	761,5	760,7	763,0	19,1	26,7	22,5	–	–	14,8	15,9	16,4	90	61	81	WSW.	2	WSW.	3	SE.	1	10	Ni.	5	C., C. St	10	Ni.	–	○ 6 a., 8 p.; ⌐ para SE. 8 p.; ııı p.
15	15.14.40	11.50.15	1	762,6	761,6	761,6	18,5	28,1	20,0	–	–	14,3	18,5	13,4	90	65	77	SSE.	1	W.	3	SW.	3	5	C.	3	C.	2	C	–	⪡ a SE. 8 p.; ııı p.
16 (b)	15.12.30	12.04.29	6	762,0	–	–	19,0	–	–	–	–	14,0	–	–	86	–	–	SW.	2	–	–	–	–	8	C.	–	–	–	–	–	–
17	15.12.30	12.04.29	6	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
18	15.12.30	12.04.29	6	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
19	15.12.30	12.04.29	6	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		–
20	15.12.30	12.04.29	6	–	–	–	–	26,5	–	–	–	–	18,4	–	–	72	–	–	–	W.	2	–	–	–	–	0	–	–	–	–	–
21	15.12.30	12.04.29	6	–	–	–	–	27,5	–	–	–	–	20,6	–	–	76	–	–	–	WSW.	2	–	–	–	–	5	C.	–	–	–	–
22	15.12.30	12.04.29	6	–	–	–	–	26,5	–	–	–	–	17,8	–	–	69	–	–	–	WSW.	2	–	–	–	–	0	–	–	–	–	–
23	15.12.30	12.04.29	6	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
24	15.05.00	12.13.00	48	–	–	757,9	–	–	23,5	–	–	–	–	17,0	–	–	79	–	–	–	–	WSW.	2	–	–	–	–	10	–	–	–
25 (c)	15.00.00	12.25.00	523	758,0	–	716,0	22,0	–	21,8	–	–	16,2	–	14,0	82	–	72	C	0	–	–	SW.	2	–	Nub.	–	–	–	Nub.	–	–
26	14.58.00	12.39.00	428	716,1	–	722,6	20,7	–	22,2	–	–	14,0	–	14,5	77	–	72	C	0	–	–	SSW.	1	–	Nub.	–	–	0	–	–	–
27	15.00.55	12.51.33	358	723,2	–	730,2	19,0	–	21,9	–	–	13,4	–	14,4	88	–	62	C	0	–	–	S.	1	1	C.	–	–	2	C	–	⌐ a NW. 1 p.; ⪡ a NW. 8 p.
28	15.00.55	12.51.33	358	730,3	728,5	729,8	20,0	32,0	25,2	32,9	18,6	14,9	24,5	17,9	86	69	75	NW.	2	WSW.	2	C.	0	–	Ci., C., St	3	C.	10	C., Ni.	–	⌐ para NE. p.; ⪡ do NW. e SW. 8 p.
29 (d)	15.06.56	13.01.30	535	729,4	–	716,4	22,0	–	24,5	–	21,1	15,3	–	16,7	78	–	73	SW.	2	–	–	SW.	1	5	C.	–	..	4	C.	–	–
30	15.06.56	13.01.30	535	715,7	714,9	717,5	18,8	33,2	22,5	–	–	14,9	16,1	16,7	92	43	83	C.	0	WNW.	2	NW.	1	3	C.	5	C., Ni.	5	C., Ni.	–	⌐ a E. p.

(*a*) Porto Pinda. (*b*) Mossamedes. (*c*) Pedra Pequena. (*d*) Capangombe. *NB.* Observa-se ainda o phenomeno crepuscular.

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica			Temperatura					Tensão do vapor			Humidade relativa			Dir
				6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	Maxima	Minima	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 ho a.
	° ′ ″	° ′ ″																
(a) 1	15.09.00	13.06.00	1620	717,6	—	630,0	19,8	—	16,0	—	—	15,1	—	13,2	88	—	98	C.
2	15.06.00	13.16.00	1829	629,1	—	617,5	13,5	—	17,0	—	—	8,9	—	10,8	77	—	75	SE.
(b) 3	15.05.02	13.24.31	1728	616,3	—	—	11,5	—	—	—	—	8,9	—	—	88	—	—	SE.
4	15.05.02	13.24.31	1728	623,9	623,0	623,8	9,5	20,5	12,5	—	—	8,2	8,6	10,1	92	48	95	SE.
5	15.05.02	13.24.31	1728	623,8	623,6	623,6	9,0	20,6	15,0	21,6	8,6	7,6	9,2	10,8	87	51	85	NW.
6	15.05.02	13.24.31	1728	623,1	623,0	623,1	10,0	20,2	15,0	22,1	9,6	7,5	6,9	6,5	82	39	51	WSW
7	15.05.02	13.24.31	1728	622,6	623,0	623,1	10.0	19,8	14,5	21,1	9,3	4,9	4,7	11,4	54	27	93	SW.
8	15.05.02	13.24.31	1728	622,4	622,3	622,6	10,1	21,2	14,2	22,3	9,9	7,1	5,7	10,9	77	30	91	SSW
9	15.05.02	13.24.31	1728	622,8	622,5	622,5	11,5	21,7	15,9	—	10,0	6,8	9,9	12,0	67	52	89	SW.
10	15.05.02	13.24.31	1728	622,3	622,8	—	11,8	21.0	—	21,9	9,4	4,4	7,2	—	42	39	—	WSW
11	15.05.02	13.24.31	1728	622,5	622,8	—	11,4	20,9	—	21,3	9,9	7,3	8,8	—	73	48	—	SW.
12	15.05.02	13.24.31	1728	622,8	623,3	622,3	11,0	20,0	13,9	21,6	9,0	7,3	8,7	9,0	75	50	76	WSW
13	15.05.02	13.24.31	1728	623,0	623,0	623,6	9,4	20,6	13,2	21,1	9,1	5,5	6,4	10,0	63	35	89	C.
14	15.05.02	13.24.31	1728	622,8	—	624,1	8,5	—	12,2	—	8,3	7,4	—	6,1	89	—	58	SW.
15	15.05.02	13.24.31	1728	624,1	624,1	624,1	11,0	22,5	13,5	22,8	8,6	4,2	7,6	9,2	43	37	80	SW.
16	15.05.02	13.24.31	1728	623,8	624,1	624,8	10,5	22,2	11,6	23,0	9,4	4,5	6,6	6,1	48	33	60	WNW
17	15.05.02	13.24.31	1728	624,1	623,8	624,3	10,2	23,4	15,1	23,7	8,1	6,0	9,4	8,1	65	44	63	WSW
18	15.05.02	13.24.31	1728	624,3	624,1	624,3	10,8	23,0	15,0	24,0	9,1	7,7	10,6	8,1	80	51	64	SW.
19	15.05.02	13.24.31	1728	624,1	623,8	624,3	10,9	22,6	16,2	—	10,2	7,6	9,8	9,4	78	48	68	SW.
20	15.05.02	13.24.31	1728	623,3	624,1	624,3	21,8	20,5	16,5	23,1	—	10,5	9,9	9,9	54	55	71	ESE.
21	15.05.02	13.24.31	1728	624,6	624,1	624,6	11,0	23,7	17,6	23,9	9,1	8,0	11,0	10,1	81	50	67	—
22	15.05.02	13.24.31	1728	624,3	624,1	624,6	11,9	23,6	18,3	23,9	11,2	8,0	11,2	11,7	77	52	75	C.
23	15.05.02	13.24.31	1728	624,1	—	—	13,5	—	—	22,9	11,9	7,8	—	—	68	—	—	C.
24	15.05.02	13.24.31	1728	623,3	622,5	624,8	9,8	21,2	10,8	—	9,5	6,0	6,4	8,0	66	34	82	NW.
25	15.05.02	13.24.31	1728	—	623,3	—	—	22,3	—	—	—	—	5,6	—	—	28	—	—
26	15.05.02	13.24.31	1728	—	624,1	—	—	23,0	—	23,9	—	—	7,3	—	—	35	—	—
27	15.05.02	13.24.31	1728	624,3	623,8	—	9,0	23,3	—	—	8,1	5,5	7,2	—	64	34	—	NNW
28	15.05.02	13.24.31	1728	624,3	624,6	—	10,9	24,5	—	—	8,6	6,0	7,2	—	61	32	—	C.
29	15.08.00	13.32.00	1470	622,9	—	640,9	10,9	—	13,0	—	10,2	6,7	—	7,6	69	—	68	NW.
30	15.16.00	13.40.00	1374	640,9	—	646,9	5,2	—	10,1	—	5,1	6,2	—	8,2	94	—	88	NNE.
31	15.23.33	13.46.10	1315	646,9	649,9	651,9	4,9	24,8	8,9	25,0	4,6	6,3	5,6	7,6	98	24	88	NW.

(*a*) Subida para o plano alto. (*b*) Huilla. *N. B.* O phenomeno crepuscular observa-se por vezes.

[...]ça do vento				Quantidade e qualidade de nuvens						Chuva-horas	Notas
[...] horas Wash.		8 horas p.		6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.			
–	–	C.	0	8	C.	–	–	0	–	–	◉ ↯ de E. 5 p.
–	–	SE.	1	5	C.	–	–	8	C.	–	–
–	–	–	–	8	C.	–	–	–	–	–	–
E.	3	S.	1	0	–	0	–	0	–	–	_ıııı p.
E.	3	SW.	1	0	–	0	–	0	–	–	Cac. n.; _ıııı p.
E.	3	S.	1	2	St.	0	–	0	–	–	Cac. n., _ıııı p.
E.	2	WSW.	1	0	–	2	C., C.-St.	4	C., C.-St.	–	Cac. n.
E.	2	WNW.	1	0	–	0	–	2	C., St.	–	Cac. n.
E.	2	SW.	2	0	–	0	–	0	–	–	Cac. n.
E.	2	–	–	0	–	0	–	–	–	–	Muito cac. n.
E.	2	–	–	0	–	0	–	–	–	–	Muito cac. n.
SE.	2	SW.	1	0	–	0	–	0	–	–	Cac. n.
E.	3	S.	1	0	–	0	–	0	–	–	Cac. n.; _ıııı p.
–	–	SW.	2	0	–	–	–	0	–	–	–
E.	2	SW.	2	2	St.	5	C.-St.	0	–	–	Cac. muito fra. n.
E.	3	SE.	1	0	–	0	–	0	–	–	Cac. n.; _ıııı p.
E.	2	WSW.	1	0	–	0	–	0	–	–	Cac. n.
E.	2	NE.	2	0	–	3	C., C.-St.	0	–	–	Cac. n.
E.	2	SW.	1	3	St.	4	C., C.-St.	2	St.	–	Cac. n.
.	3	NW.	1	3	C., Ci., St.	5	C., C.-St.	10	C., c.	–	Cac. n.; _ıııı p.
E.	1	NW.	2	3	C., C.-St.	8	C., C.-St.	10	C.	–	Cac. n.
E.	2	SW.	2	3	C., C.-St.	7	C., Ni.	10	C., Ni.	–	Pouco cac. n.
	–	–	–	3	C., St.	0	–	–	–	–	_ıııı' n.
V.	4	WNW.	3	0	–	0	–	0	–	–	_ıııı' n., p.
W.	2	–	–	–	–	0	–	–	–	–	Pouco cac. n.
.	2	–	–	–	–	0	–	–	–	–	Pouco cac. n.
.	3	–	–	0	–	0	–	–	–	–	Pouco cac. n.
	0	–	–	0	–	0	–	–	–	–	└─┘ a.
	–	WNW.	2	0	–	–	–	0	–	–	–
	–	N.	2	0	–	–	–	0	–	–	–
E.	3	NNW.	2	0	–	3	St.	0	–	–	–

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica 6 horas a.	Pressão 7 horas Wash.	Pressão 8 horas p.	Temperatura 6 horas a.	Temp. 7 horas Wash.	Temp. 8 horas p.	Maxima	Minima	Tensão do vapor 6 horas a.	Tensão 7 horas Wash.	Tensão 8 horas p.	Humidade relativa 6 horas a.	Hum. 7 horas Wash.	Hum. 8 horas p.	Direcção e força do vento 6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.		Quantidade e qualidade de nuvens 6 horas		7 horas Wash.		8 horas p.		Chuva-horas	Notas
	° ′ ″	° ′ ″																													
1	15.09.00	13.06.00	1620	717,6	—	630,0	19,8	—	16,0	—	—	15,1	—	13,2	88	—	98	C.	0	—	—	C.	0	8	C.	—	—	0	—	—	⊙ ⊼ de E. 5 p.
2	15.06.00	13.16.00	1829	629,1	—	617,5	13,5	—	17,0	—	—	8,9	—	10,8	77	—	75	SE.	1	—	—	SE.	1	5	C.	—	—	8	C.	—	—
do 3	15.05.02	13.24.31	1728	616,3	—	—	11,5	—	—	—	—	8,9	—	—	88	—	—	SE.	1	—	—	—	—	8	C.	—	—	—	—	—	—
4	15.05.02	13.24.31	1728	623,9	623,0	623,8	9,5	20,5	12,5	—	—	8,2	8,6	10,1	92	48	95	SE.	1	SE.	3	S.	1	0	—	0	—	0	—	—	ıııı p.
5	15.05.02	13.24.31	1728	623,8	623,6	623,6	9,0	20,6	15,0	21,6	8,6	7,6	9,2	10,8	87	51	85	NW.	1	SE.	3	SW.	1	0	—	0	—	0	—	—	Cac. n.; ıııı p.
6	15.05.02	13.24.31	1728	623,1	623,0	623,1	10,0	20,2	15,0	22,1	9,6	7,5	6,9	6,5	82	39	51	WSW.	1	SE.	3	S.	1	2	St.	0	—	0	—	—	Cac. n., ıııı p.
7	15.05.02	13.24.31	1728	622,6	623,0	623,1	10,0	19,8	14,5	21,1	9,3	4,9	4,7	11,1	54	27	93	SW.	1	SE.	2	WSW.	1	0	—	2	C., C.-St.	1	C., C.-St.	—	Cac. n.
8	15.05.02	13.24.31	1728	622,4	622,3	622,6	10,1	21,2	14,2	22,3	9,9	7,1	5,7	10,9	77	30	91	SSW.	1	SE.	2	WNW.	1	0	—	0	—	2	C., St.	—	Cac. n.
9	15.05.02	13.24.31	1728	622,8	622,5	622,5	11,5	21,7	15,9	—	10,0	6,8	9,9	12,0	67	52	89	SW.	1	SE.	2	SW.	2	0	—	0	—	0	—	—	Cac. n.
10	15.05.02	13.24.31	1728	622,3	622,8	—	11,8	21,0	—	21,9	9,4	4,4	7,2	—	42	39	—	WSW.	1	SE.	2	—	—	0	—	0	—	—	—	—	Muito cac. n.
11	15.05.02	13.24.31	1728	622,5	622,8	—	11,4	20,9	—	21,3	9,9	7,3	8,8	—	73	48	—	SW.	1	SE.	2	—	—	0	—	0	—	—	—	—	Muito cac. n.
12	15.05.02	13.24.31	1728	622,8	623,3	622,3	11,0	20,0	13,9	21,6	9,0	7,3	8,7	9,0	75	50	76	WSW.	1	ESE.	2	SW.	1	0	—	0	—	0	—	—	Cac. n.
13	15.05.02	13.24.31	1728	623,0	623,0	623,6	9,4	20,6	13,2	21,1	9,1	5,5	6,4	10,0	63	35	89	C.	0	SE.	3	S.	1	0	—	0	—	0	—	—	Cac. n.; ıııı p.
14	15.05.02	13.24.31	1728	622,8	—	624,1	8,5	—	12,2	—	8,3	7,4	—	6,1	89	—	58	SW.	1	—	—	SW.	2	0	—	—	—	0	—	—	—
15	15.05.02	13.24.31	1728	624,1	624,1	624,1	11,0	22,5	13,5	22,8	8,6	4,2	7,6	9,2	48	37	80	SW.	1	E.	2	SW.	2	2	St.	5	C.-St.	0	—	—	Cac. muito fra. n.
16	15.05.02	13.24.31	1728	623,8	624,1	624,8	10,5	22,2	11,6	23,0	9,4	4,5	6,6	6,1	48	33	60	WNW.	1	NE.	3	SE.	1	0	—	0	—	0	—	—	Cac. n.; ıııı p.
17	15.05.02	13.24.31	1728	624,1	623,8	624,3	10,2	23,4	15,1	23,7	8,1	6,0	9,4	8,1	65	44	63	WSW.	1	NE.	2	WSW.	1	0	—	0	—	0	—	—	Cac. n.
18	15.05.02	13.24.31	1728	621,3	621,1	621,3	10,8	23,0	15,0	21,0	9,1	7,7	10,6	8,1	80	51	64	SW.	1	ESE.	2	NE.	2	0	—	3	C., C.-St.	0	—	—	Cac. n.
19	15.05.02	13.24.31	1728	624,1	623,8	624,3	10,9	22,6	16,2	—	10,2	7,6	9,8	9,4	78	48	68	SW.	1	SE.	2	SW.	1	3	St.	4	C., C.-St.	2	St.	—	Cac. n.
20	15.05.02	13.24.31	1728	623,3	624,1	624,3	21,8	20,5	16,5	23,1	—	10,5	9,9	9,9	51	55	71	ESE.	2	E.	3	NW.	1	3	C., Ci., St.	5	C., C.-St.	10	C., c.	—	Cac. n.; ıııı p.
21	15.05.02	13.24.31	1728	621,6	624,1	624,6	11,0	23,7	17,6	23,9	9,1	8,0	11,0	10,1	81	50	67	—	—	NNE.	1	NW.	2	3	C., C.-St.	8	C., C.-St.	10	C.	—	Cac. n.
22	15.05.02	13.24.31	1728	624,3	624,1	624,6	11,9	23,6	18,3	23,9	11,2	8,0	11,2	11,7	77	52	75	C.	0	NE.	2	SW.	2	3	C., C.-St.	7	C., Nl.	10	C., Nl.	—	Pouco cac. n.
23	15.05.02	13.24.31	1728	624,1	—	—	13,5	—	—	22,9	11,9	7,8	—	—	68	—	—	C.	0	—	—	—	—	9	C., St.	0	—	—	—	—	ıııı n.
24	15.05.02	13.24.31	1728	623,3	622,5	624,8	9,8	21,2	10,8	—	9,5	6,0	6,4	8,0	66	34	82	NW.	3	NW.	4	WNW.	3	0	—	0	—	0	—	—	ıııı n., p.
25	15.05.02	13.24.31	1728	—	623,3	—	—	22,3	—	—	—	—	5,6	—	—	26	—	—	—	WNW.	2	—	—	—	—	0	—	—	—	—	Pouco cac. n.
26	15.05.02	13.24.31	1728	—	621,1	—	—	23,0	—	23,9	—	—	7,3	—	—	35	—	—	—	NE.	2	—	—	—	—	0	—	—	—	—	Pouco cac. n.
27	15.05.02	13.24.31	1728	624,3	623,8	—	9,0	23,3	—	—	8,1	5,5	7,2	—	64	34	—	NNW.	1	NW.	3	—	—	0	—	0	—	—	—	—	Pouco cac. n.
28	15.05.02	13.24.31	1728	621,3	624,6	—	10,9	21,5	—	—	8,6	6,0	7,2	—	61	32	—	C.	0	C.	0	—	—	0	—	0	—	—	—	—	ıııı n.
29	15.08.00	13.32.00	1470	622,9	—	640,9	10,9	—	13,0	—	10,2	6,7	—	7,6	69	—	68	NW.	1	—	—	WNW.	2	0	—	—	—	0	—	—	—
30	15.16.00	13.40.00	1374	640,9	—	646,9	5,2	—	10,1	—	5,1	6,2	—	8,2	94	—	88	NNE.	2	—	—	N.	2	0	—	—	—	0	—	—	—
31	15.23.33	13.46.10	1315	646,9	649,9	651,9	1,9	21,8	8,9	25,0	1,6	6,3	5,6	7,6	98	24	88	NW.	1	NNE.	3	NNW.	2	0	—	3	St.	0	—	—	—

(*a*) Subida para o plano alto. (*b*) Huilla. *N. B.* O phenomeno crepuscular observa-se por vezes.

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica			Temperatura					Tensão do vapor			Humidade relativa			Di
				6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	Maxima	Minima	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 ho a.
	° ′ ″	° ′ ″																
(a) 1	15.27.54	13.47.30	1278	652,9	654,7	654,8	4,8	27,8	14,3	–	3,1	–	9,8	9,5	–	35	78	N.
2	15.34.00	13.50.00	1194	653,9	–	–	1,8	–	–	–	1,3	4,2	–	–	80	–	–	C.
3	15.40.00	13.55.00	1178	663,1	662,9	663,9	2,8	22,2	10,8	22,9	–	4,0	3,8	6,5	71	19	67	NW
(b) 4	15.46.05	14.04.36	1238	663,9	658,4	658,4	3,0	22,5	16,3	22,6	2,6	5,5	6,1	5,9	96	30	43	C.
5	15.54.00	14.09.00	1193	658,4	661,9	662,3	10,5	21,2	16,9	–	10,1	4,5	6,1	7,6	47	33	53	SE.
6	16.01.00	14.12.00	1180	660,8	659,9	664,2	10,8	23,0	11,0	23,6	10,2	5,5	10,5	8,1	57	50	83	ESE
7	16.09.00	14.14.00	1208	663,9	661,5	661,5	9,8	23,1	14,8	23,9	8,6	5,5	11,9	7,5	61	57	60	SE.
(c) 8	16.17.11	14.18.25	1118	662,1	668,2	–	12,1	26,0	–	–	9,1	5,7	13,4	–	54	54	–	SE.
9	16.21.00	14.25.00	1098	–	670,6	–	–	24,3	–	–	–	–	5,7	–	–	25	–	–
10	16.28.00	14.35.00	1073	672,5	672,5	672,1	5,0	22,4	16,5	26,1	3,6	5,6	5,9	7,0	86	29	50	C.
11	16.35.00	14.45.00	1080	673,3	672,5	672,5	5,0	21,2	14,0	21,6	4,6	5,6	8,3	8,4	86	44	71	C.
(d) 12	16.42.00	15.00.24	1067	672,2	672,3	673,6	3,4	21,3	12,5	–	3,1	5,2	9,0	6,7	90	48	62	W.
13	16.42.00	15.00.24	1067	674,4	673,6	–	5,0	23,0	–	23,3	4,6	6,3	5,9	–	97	28	–	C.
14	16.42.00	15.00.24	1067	674,7	673,3	673,3	6,9	23,4	14,0	–	3,1	6,6	6,8	8,4	89	32	71	C.
15	16.42.00	15.00.24	1067	674,1	673,0	673,6	7,2	24,5	14,5	25,3	–	6,9	7,9	8,8	91	35	72	NW
16	16.36.00	15.07.00	1075	674,1	671,8	672,4	6,3	24,2	13,0	24,6	6,1	6,4	10,2	9,9	90	45	89	C.
17	16.30.00	15.15.00	1055	673,6	672,8	673,9	7,8	24,5	13,9	24,6	7,6	6,6	10,0	9,2	83	44	78	S.
18	16.25.00	15.17.00	1040	675,3	674,3	675,8	5,2	22,5	12,0	22,9	5,2	6,0	6,0	6,0	90	30	57	C.
19	16.19.00	15.21.00	1080	675,8	674,2	674,3	7,7	21,2	7,9	21,6	7,6	4,1	5,7	6,3	53	30	79	NE.
20	16.11.00	15.21.00	1090	674,7	673,2	673,7	-0,3	22,3	5,8	22,6	–	3,2	6,1	5,7	71	30	84	C.
21	16.05.00	15.20.00	1090	674,2	673,2	673,7	-0,8	23,2	8,2	–	-0,8	5,0	6,9	6,1	95	33	75	SE.
(e) 22	16.00.45	15.19.00	1110	673,7	671,9	671,8	-1,2	24,5	11,9	24,6	-1,4	4,1	5,5	5,3	98	24	51	SW
23	16.00.45	15.19.00	1110	673,1	671,2	670,8	4,0	24,5	11,5	25,1	3,6	5,3	6,2	5,2	87	27	51	C.
24	16.00.45	15.19.00	1110	671,3	670,0	671,1	2,1	25,2	11,6	25,6	1,9	4,5	5,9	5,5	84	25	54	SW
25	16.00.45	15.19.00	1110	672,8	670,4	671,2	6,3	–	13,0	–	4,6	6,3	6,0	6,5	88	25	58	NE.
26	16.00.45	15.19.00	1110	671,8	669,2	671,1	5,7	28,5	16,1	28,9	5,1	6,1	7,0	7,0	90	24	51	C.
27	15.54.00	15.23.00	1112	671,8	669,5	671,1	6,9	28,0	15,0	28,3	5,9	6,8	8,4	7,7	91	30	61	SE.
28	15.52.00	15.30.00	1115	671,6	669,4	670,9	6,3	27,4	16,8	–	5,1	6,3	8,3	6,7	87	31	47	NE.
29	15.47.00	15.35.00	1112	671,7	670,4	671,4	8,4	28,1	13,0	28,6	–	6,0	4,3	7,7	73	15	69	NE.
30	15.41.00	15.42.33	1160	673,0	668,2	668,5	6,0	26,2	11,8	27,1	5,2	6,0	4,2	6,0	85	17	58	C.

(*a*) Em viagem. (*b*) Chibemba (Gambos). (*c*) Cahama. (*d*) Humbe. (*e*) Quiteve. *N. B.* Conti

[...]ça do vento				Quantidade e qualidade de nuvens						Chuva-horas	Notas
[...] horas Wash.		8 horas p.		6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.			
W.	1	NE.	1	0	—	2	C.	0	—	—	Cac. 6 a.
—	—	—	—	2	C.	—	—	—	—	—	—
E.	2	C.	0	2	C., St.	5	C.	0	—	—	Pouco cac. n.
E.	2	SE.	2	5	C.	0	—	0	—	—	V. fr. de raj. e pouco cac. n.
SE.	2	SE.	2	0	—	0	—	0	—	—	Pouco cac. n.; v. SE. fr. de raj. n., [symbol] a.
E.	2	SE.	1	0	—	0	—	0	—	—	[symbol] n., a.
E.	1	C.	0	0	—	0	—	0	—	—	Pouco cac. n.; v. SE. fr. 3-5 a.
E.	1	—	—	0	—	0	—	—	—	—	Pouco cac. n.; [symbol] a.
E.	2	—	—	—	—	0	—	—	—	—	Pouco cac. n.
E.	2	ESE.	2	0	—	0	—	0	—	—	Pouco cac. n.
E.	2	C.	0	0	—	0	—	0	—	—	Pouco cac. n.; barra de cac. p. ao N.
E.	2	SE.	2	3	C., St.	0	—	0	—	—	Pouco cac. n.
E.	2	—	—	3	St.	0	—	—	—	—	—
E.	2	C.	0	0	—	0	—	0	—	—	Pouco cac. n.
E.	2	C.	0	0	—	0	—	6	—	—	Pouco cac. n.
E.	2	SSE.	1	0	—	2	C., St.	3	C.	—	—
E.	2	NE.	1	5	C. C.-St.	8	C., C.-St.	3	C.	—	—
E.	2	SE.	1	8	Cac.	10	Cac., c.	5	Cac.	—	Muito cac. n.
SE.	2	C.	0	10	Cac.	0	—	0	—	—	Cac. n.
E.	2	C.	0	0	—	0	—	0	—	—	—
E.	1	S.	1	0	—	0	—	0	—	—	Pouco cac. n.; [symbol] a.
E.	1	SE.	1	0	—	0	—	0	—	—	Pouco cac. n.
E.	2	SE.	2	5	Cac.	0	—	0	—	—	Pouco cac. n.
E.	2	S.	1	5	Cac.	0	—	5	Cac.	—	Pouco cac. n.
E.	2	SE.	2	5	Cac.	2	St.	0	—	—	—
.	1	E.	1	10	Cac.	0	—	0	—	—	Pouco cac. n.
—	—	WSW.	2	0	—	0	—	5	Cac.	—	Barra de cac. a W.
E.	1	SE.	2	5	Cac.	0	—	0	—	—	Cac. no hor.
E.	2	NE.	1	3	Cac.	0	—	0	—	—	—
E.	2	C.	0	3	Cac.	0	—	2	St.	—	Cac. no hor.

[...]var-se o phenomeno crepuscular.

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica			Temperatura					Tensão do vapor			Humidade relativa			Direcção e força do vento						Quantidade e qualidade de nuvens						Chuva-horas	Notas
				6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	Maxima	Minima	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.		6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.			
	° ′ ″	° ′ ″																													
(a) 1	15.27.51	13.47.30	1278	652,9	654,7	654,8	1,8	27,8	11,3	–	3,1	–	9,8	9,5	–	35	78	N.	1	NW.	1	NE.	1	0	–	2	C.	0	–	–	Cac. 6 a.
2	15.34.00	13.50.00	1194	653,9	–	–	1,8	–	–	–	1,3	4,2	–	–	80	–	–	C.	0	–	–	–	–	2	C.	–	–	–	–	–	–
3	15.40.00	13.55.00	1178	663,1	662,9	663,9	2,8	22,2	10,8	22,9	–	4,0	3,8	6,5	71	19	67	NW.	1	NE.	2	C.	0	2	C., St.	5	C.	0	–	–	Pouco cac. n.
(b) 4	15.46.05	14.04.36	1238	663,9	658,4	658,4	3,0	22,5	16,3	22,6	2,6	5,5	6,1	5,9	96	30	43	C.	0	SE.	2	SE.	2	5	C.	0	–	0	–	–	V. fr. de raj. e pouco cac. n.
5	15.54.00	14.09.00	1193	658,4	661,9	662,3	10,5	21,2	16,9	–	10,1	4,5	6,1	7,6	47	33	53	SE.	4	ESE.	2	SE.	2	0	–	0	–	0	–	–	Pouco cac. n.; v SE. fr. de raj. n., [illegible] a., [illegible] n., [illegible]
6	16.01.00	14.12.00	1180	660,8	659,9	664,2	10,8	23,0	11,0	23,6	10,2	5,5	10,5	8,1	57	50	83	ESE.	3	E.	2	SE.	1	0	–	0	–	0	–	–	
7	16.09.00	14.14.00	1208	663,9	661,5	661,5	9,8	23,1	14,8	23,9	8,6	5,5	11,9	7,5	61	57	60	SE.	1	SE.	1	C.	0	0	–	0	–	0	–	–	Pouco cac. n.; v. SE. fr. 3 5 a.
(c) 8	16.17.11	14.18.25	1118	662,1	668,2	–	12,1	26,0	–	–	9,1	5,7	13,4	–	54	54	–	SE.	3	SE.	1	–	–	0	–	0	–	–	–	–	Pouco cac. n.; [illegible] a.
9	16.21.00	14.25.00	1098	–	670,6	–	–	24,3	–	–	–	–	5,7	–	–	25	–	–	–	E.	2	–	–	–	–	0	–	–	–	–	Pouco cac. n.
10	16.28.00	14.35.00	1073	672,5	672,5	672,1	5,0	22,4	16,5	26,1	3,6	5,6	5,9	7,0	86	29	50	C.	0	SE.	2	ESE.	2	0	–	0	–	0	–	–	Pouco cac. n.
11	16.35.00	14.45.00	1080	673,3	672,5	672,5	5,0	21,2	14,0	21,6	4,6	5,6	8,3	8,1	86	44	71	C.	0	SE.	2	C.	0	0	–	0	–	0	–	–	Pouco cac. n.; barra de cac. p. ao N.
(d) 12	16.42.00	15.00.24	1067	672,2	672,3	673,6	3,4	21,3	12,5	–	3,1	5,2	9,0	6,7	90	48	62	W.	1	SE.	2	SE.	2	3	C., St.	0	–	0	–	–	Pouco cac. n.
13	16.42.00	15.00.24	1067	674,4	673,6	–	5,0	23,0	–	23,3	4,6	6,3	5,9	–	97	28	–	C.	0	SE.	2	–	–	3	St.	0	–	–	–	–	–
14	16.42.00	15.00.24	1067	674,7	673,3	673,3	6,9	23,1	14,0	–	3,1	6,6	6,8	8,1	89	32	71	C.	0	SE.	2	C.	0	0	–	0	–	0	–	–	Pouco cac. n.
15	16.42.00	15.00.24	1067	674,1	673,0	673,6	7,2	21,5	14,5	25,3	–	6,9	7,9	8,8	91	35	72	NW.	1	NE.	2	C.	0	0	–	0	–	6	–	–	Pouco cac. n.
16	16.36.00	15.07.00	1075	674,1	671,8	672,4	6,3	21,2	13,0	21,6	6,1	6,4	10,2	9,9	90	45	89	C.	0	E.	2	SSE.	1	0	–	2	C., St.	3	C.	–	–
17	16.30.00	15.15.00	1055	673,6	672,8	673,9	7,8	21,5	13,9	21,6	7,6	6,6	10,0	9,2	83	44	78	S.	1	E.	2	NE.	1	5	C. C.-St.	8	C., C. St.	3	C.	–	–
18	16.25.00	15.17.00	1040	675,3	674,3	675,8	5,2	22,5	12,0	22,9	5,2	6,0	6,0	6,0	90	30	57	C.	0	SE.	2	SE.	1	8	Cac.	10	Cac., c.	5	Cac.	–	Muito cac. n.
19	16.19.00	15.21.00	1080	675,8	674,2	674,3	7,7	21,2	7,9	21,6	7,6	4,1	5,7	6,3	53	30	79	NE.	1	ESE.	2	C.	0	10	Cac.	0	–	0	–	–	Cac. n.
20	16.11.00	15.21.00	1090	674,7	673,2	673,7	-0,3	22,3	5,8	22,6	–	3,2	6,4	5,7	71	30	84	C.	0	E.	2	C.	0	0	–	0	–	0	–	–	–
21	16.05.00	15.20.00	1090	674,2	673,2	673,7	-0,8	23,2	8,2	–	-0,8	5,0	6,9	6,1	95	35	75	SE.	1	E.	1	S.	1	0	–	0	–	0	–	–	Pouco cac. n.; [illegible] n.
(e) 22	16.00.45	15.19.00	1110	673,7	671,9	671,8	-1,2	24,5	11,9	24,6	-1,4	4,1	5,5	5,3	98	24	51	SW.	1	SE.	1	SE.	1	0	–	0	–	0	–	–	Pouco cac. n.
23	16.00.45	15.19.00	1110	673,1	671,2	670,8	4,0	24,5	11,5	25,1	3,6	5,3	6,2	5,2	87	27	51	C.	0	SE.	2	SE.	2	5	Cac.	0	–	0	–	–	Pouco cac. n.
24	16.00.45	15.19.00	1110	671,3	670,0	671,1	2,1	25,2	11,6	25,6	1,9	4,5	5,9	5,5	84	25	54	SW	1	SE.	2	S.	1	5	Cac.	0	–	5	Cac.	–	Pouco cac. n.
25	16.00.45	15.19.00	1110	672,8	670,1	671,2	6,3	–	13,0	–	4,6	6,3	6,0	6,5	88	25	58	NE.	1	NE.	2	SE.	2	5	Cac.	2	St.	0	–	–	–
26	16.00.45	15.19.00	1110	671,8	669,2	671,1	5,7	28,5	16,1	28,9	5,1	6,1	7,0	7,0	90	21	51	C.	0	E.	1	E.	1	10	Cac.	0	–	0	–	–	Pouco cac. n.
27	15.54.00	15.23.00	1112	671,8	669,5	671,1	6,9	28,0	15,0	28,3	5,9	6,8	8,1	7,7	91	30	61	SE.	1	–	–	WSW.	2	0	–	0	–	5	Cac.	–	Barra de cac. a W.
28	15.52.00	15.30.00	1115	671,6	669,4	670,9	6,3	27,1	16,8	–	5,1	6,3	8,3	6,7	87	31	47	NE.	1	ENE.	1	SE.	2	5	Cac.	0	–	0	–	–	Cac. no hor.
29	15.47.00	15.35.00	1112	671,7	670,4	671,4	8,4	28,1	13,0	28,6	–	6,0	4,3	7,7	73	15	69	NE.	1	NE.	2	NE.	1	3	Cac.	0	–	0	–	–	–
30	15.11.00	15.42.33	1160	673,0	668,2	668,5	6,0	26,2	11,8	27,1	5,2	6,0	4,2	6,0	85	17	58	C.	0	NE.	2	C.	0	3	Cac.	0	–	2	St.	–	Cac. no hor.

(*a*) Em viagem. (*b*) Chibomba (Gambos). (*c*) Cahama. (*d*) Humbe. (*e*) Quiteve. *N. B.* Continua a observar-se o phenomeno crepuscular.

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica			Temperatura					Tensão do vapor			Humidade relativa			Di
				6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	Maxima	Minima	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 ho a.
	° ′ ″	° ′ ″																
(a) 1	15.47.34	15.57.00	1165	669,7	667,2	669,0	7,7	23,5	15,9	24,3	2,6	3,7	8,7	5,2	47	41	39	C.
2	15.47.34	15.57.00	1165	669,8	667,8	668,0	7,0	21,9	15,0	22,3	6,9	5,2	6,2	5,6	69	32	44	E.
3	15.37.00	16.02.00	1209	668,3	665,2	666,6	6,4	22,0	9,5	22,4	6,1	5,1	10,6	6,5	71	54	73	NE.
(b) 4	15.26.00	16.08.00	1295	666,6	658,3	659,1	1,3	22,3	7,2	23,1	0,9	4,6	6,8	7,1	91	34	94	NE.
5	15.07.42	16.14.50	1248	659,2	662,7	664,2	1,4	24,2	10,5	24,6	1,3	4,5	3,3	5,8	89	15	61	ENE
6	15.06.00	16.20.00	1324	664,2	655,7	657,2	0,5	24,3	8,4	–	0,5	4,3	9,8	6,0	90	43	73	SSW
7	15.04.00	16.23.00	1339	656,8	654,8	655,8	2,0	24,6	11,0	25,3	1,6	4,5	5,8	6,3	84	25	64	NNE
8	15.05.00	16.33.00	1407	654,7	648,6	651,6	2,0	23,6	11,5	24,3	0,6	4,8	4,4	6,2	91	20	61	SE.
9	15.05.00	16.44.00	1333	650,9	654,7	656,7	3,2	25,6	10,9	26,2	3,1	5,0	10,7	6,7	85	44	69	C.
10	15.10.00	16.59.00	1257	656,9	–	661,9	3,2	–	15,0	–	3,1	4,8	–	6,4	81	–	50	SSW
11	15.11.00	17.03.00	1250	662,5	660,8	662,6	3,5	25,0	11,0	25,5	3,5	5,3	10,9	6,6	88	46	67	SW.
12	15.17.00	17.07.00	1234	663,9	662,5	663,0	2,0	24,9	10,2	25,3	1,6	4,7	3,5	5,9	87	15	64	WNW
13	15.24.53	17.20.59	1220	663,9	663,6	665,1	-0,8	24,0	12,0	24,6	-0,8	4,2	3,8	4,3	96	17	41	C.
14	15.30.30	17.27.00	1216	665,7	–	665,9	1,3	–	8,9	–	0,7	4,0	–	4,7	78	–	55	WNW
15	15.31.00	17.34.00	1188	667,0	667,2	668,5	0,0	25,0	11,3	25,3	-0,6	3,8	10,4	5,4	81	44	54	SE.
16	15.32.21	17.42.00	1188	668,7	667,5	667,5	1,4	23,8	11,0	24,1	1,1	4,5	5,3	5,6	89	24	57	SW.
17	15.33.00	17.45.00	1146	668,5	670,2	671,2	1,8	25,2	10,0	25,6	0,9	4,4	6,5	5,9	82	27	64	C.
18	15.34.00	17.51.00	1160	672,3	668,8	669,9	-0,8	25,1	11,0	25,4	-0,8	4,3	4,6	7,0	100	20	71	NW.
19	15.47.29	17.58.00	1215	669,8	664,4	662,0	2,2	27,8	12,4	27,9	2,1	4,3	6,4	4,6	79	23	43	W.
20	15.50.00	18.08.34	1194	661,5	–	663,5	2,4	–	11,2	–	2,3	4,0	–	4,6	72	–	46	SW.
21	15.50.00	18.08.34	1194	663,3	665,2	664,0	1,5	26,5	11,3	28,4	1,3	4,0	4,1	4,5	76	16	45	NNW
22	15.50.00	18.08.34	1194	664,2	666,1	665,4	0,0	26,9	11,5	–	-0,4	3,8	5,2	4,5	81	20	44	WSW
23	15.53.00	18.09.30	1197	665,1	666,1	665,3	1,0	28,4	9,0	–	0,6	4,5	4,8	4,4	90	17	51	N.
24	15.58.00	18.10.00	1223	663,8	–	662,3	-1,3	–	10,8	–	-1,5	3,3	–	3,5	76	–	36	NW.
25	16.05.53	18.11.06	1153	662,7	668,0	667,2	0,8	25,4	12,0	26,1	0,5	3,4	11,0	5,0	68	46	48	NNW
26	16.15.50	18.13.00	1133	667,2	–	668,3	1,2	–	10,8	25,9	1,0	4,4	–	7,1	89	–	73	NW.
27	16.05.53	18.11.06	1132	668,7	–	668,2	-1,0	–	16,3	–	-1,0	3,5	–	2,7	80	–	20	W.
28	15.53.00	18.25.00	1142	668,1	668,7	668,1	3,5	25,6	9,4	25,7	3,3	3,5	10,9	4,9	57	45	56	NW.
29	15.52.00	18.34.00	1155	671,0	669,2	669,7	0,3	24,0	12,0	24,3	0,3	4,0	2,3	3,9	83	10	37	SW.
30	15.52.00	18.39.00	1200	670,8	–	666,9	1,3	–	9,5	–	1,2	4,0	–	4,3	78	–	48	SE.
31	15.51.53	18.43.47	1178	667,3	666,1	667,6	0,0	22,3	10,0	23,1	0,0	4,2	4,3	5,1	90	21	56	NW.

(*a*) Handa. (*b*) Ás 7 p. um grande bolide, descendo verticalmente a W., rebentou ainda a grande

rça do vento				Quantidade e qualidade de nuvens						Chuva-horas	Notas
7 horas Wash.		8 horas p.		6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.			
E.	3	E.	3	5	Cac.	0	Cac., a W.	0	–	–	_ııı p.
SE.	3	ENE.	2	5	Cac.	0	–	0	–	–	_ııı' 9 a., Cac. a W. p. _ııı p.
SE.	2	WNW.	1	5	Cac.	0	–	0	–	–	–
E.	2	NE.	2	3	Cac.	0	–	0	–	–	Cac. n.
E.	1	•SW.	1	5	Cac.	0	–	0	–	–	–
NE.	2	ESE.	2	3	Cac.	0	–	5	Cac.	–	Cac. n.
NW.	3	ESE.	2	5	Cac., St.	0	–	0	–	–	Cac. a NW., _ııı p.
SE.	2	SE.	2	3	Cac.	0	–	0	Cac. a W.	–	–
E.	2	W.	2	3	Cac.	0	–	0	–	–	–
–	–	NW.	2	5	Cac.	–	–	5	Cac.	–	Barra de cac. a W. em forma de St. 8 p.
SE.	2	C.	0	5	Cac., St.	0	–	0	Cac.	–	Cac. p.
SE.	3	SE.	1	5	Cac.	0	–	0	Cac.	–	Barra de St. a W. 6 a.; Cac., ⌒, _ııı p.
SE.	3	NNW.	1	0	Cac.	0	–	0	–	–	Barra de cac. em fórma de St. 8 p., _ııı p.
–	–	SE.	2	5	Cac.	–	–	0	–	–	V. SE. fr. a.; cac. a W. p.
SE.	3	SE.	2	–	–	0	–	0	–	–	Cac. a W. a., p.; ∽ ⌴ a.; _ııı p.
SE.	2	NW.	2	–	–	0	St. a SE.	0	–	–	Cac. n.; ⌴ a.
W.	1	SE.	1	–	–	0	–	0	–	–	Cac. a., p.; ⌴ a.
SE.	2	SE.	1	–	–	0	–	3	St.	–	Cac. a., p.; ∽ ⌴ a.
E.	2	S.	2	0	–	5	C. St.	0	–	–	Cac., 6 a.
–	–	WNW.	2	0	–	–	–	0	–	–	–
SW.	2	NE.	2	5	Cac., C., St.	8	Cac., C., St.	0	–	–	–
E.	2	NE.	2	2	C.	0	–	0	–	–	Cac. no hor. a., p.
S.	2	NW.	2	0	–	0	–	0	–	–	Cac. no hor. 6 a.
–	–	NW.	1	0	–	–	–	0	–	–	Cac. no hor., ∽ a.
E.	3	SW.	2	0	–	5	Cac., St.	0	–	–	Cac. a., p.; _ııı p.
–	–	NW.	1	–	–	–	–	0	–	–	Cac., ⌴ a.; ne. sobre o rio.
–	–	SW.	2	5	Cac.	–	–	0	–	–	Ne. no rio, ∽ ⌴ cac. a.
E.	3	NNW.	2	–	–	0	–	0	–	–	Cac., ne. no rio a.; _ııı p.
E.	3	SE.	2	–	–	5	Cac., St.	0	–	–	Cac., ⌴ a.; _ııı p.
–	–	SE.	2	5	Cac., St.	–	–	5	Cac.	–	–
E.	2	ENE.	1	1	C.	6	Cac., C., St.	0	–	–	Cac. a.

N. *B.* Ainda se tem observado o phenomeno crepuscular.

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica 6 horas a.	Pressão atmospherica 7 horas Wash.	Pressão atmospherica 8 horas p.	Temperatura 6 horas a.	Temperatura 7 horas Wash.	Temperatura 8 horas p.	Temperatura Maxima	Temperatura Minima	Tensão do vapor 6 horas a.	Tensão do vapor 7 horas Wash.	Tensão do vapor 8 horas p.	Humidade relativa 6 horas a.	Humidade relativa 7 horas Wash.	Humidade relativa 8 horas p.	Direcção e força do vento 6 horas a.		Direcção e força do vento 7 horas Wash.		Direcção e força do vento 8 horas p.		Quantidade e qualidade de nuvens 6 horas a.		Quantidade e qualidade de nuvens 7 horas Wash.		Quantidade e qualidade de nuvens 8 horas p.		Chuva-horas	Notas
	° ′ ″	° ′ ″																													
(a) 1	15.47.34	15.57.00	1165	669,7	667,2	669,0	7,7	23,5	15,9	24,3	2,6	3,7	8,7	5,2	47	41	39	C.	0	E.	3	E.	3	5	Cac.	0	Cac., a W.	0	–	–	ш p.
2	15.47.34	15.57.00	1165	669,8	667,8	668,0	7,0	21,9	15,0	22,3	6,9	5,2	6,2	5,6	69	32	44	E.	2	ESE.	3	ENE.	2	5	Cac.	0	–	0	–	–	ш 9 a., Cac. a W. p. ш p.
3	15.37.00	16.02.00	1209	668,3	665,2	666,6	6,4	22,0	9,5	22,4	6,1	5,1	10,6	6,5	71	54	73	NE.	1	ESE.	2	WNW.	1	5	Cac.	0	–	0	–	–	–
(b) 4	15.26.00	16.08.00	1295	666,6	658,3	659,1	1,3	22,3	7,2	23,1	0,9	4,6	6,8	7,1	91	34	94	NE.	1	E.	2	NE.	2	3	Cac.	0	–	0	–	–	Cac. n.
5	15.07.42	16.14.50	1248	659,2	662,7	664,2	1,4	24,2	10,5	24,6	1,3	4,5	3,3	5,8	89	15	61	ENE.	1	E.	1	SW.	1	5	Cac.	0	–	0	–	–	–
6	15.06.00	16.20.00	1324	664,2	655,7	657,2	0,5	24,3	8,4	–	0,5	4,3	9,8	6,0	90	43	73	SSW.	1	NE.	2	ESE.	2	3	Cac.	0	–	5	Cac.	–	Cac. n.
7	15.04.00	16.23.00	1339	656,8	654,8	655,8	2,0	24,6	11,0	25,9	1,6	4,5	5,8	6,3	84	25	64	NNE.	2	NNW.	3	ESE.	2	5	Cac., St.	0	–	0	–	–	Cac. a NW., ш p.
8	15.05.00	16.33.00	1407	654,7	648,6	651,6	2,0	23,6	11,5	24,3	0,6	4,8	4,4	6,2	91	20	61	SE.	2	SE.	2	SE.	2	3	Cac.	0	–	0	Cac. a W.	–	–
9	15.05.00	16.44.00	1333	650,9	654,7	656,7	3,2	25,0	10,9	26,2	3,1	5,0	10,7	6,7	85	44	69	C.	0	E.	2	W.	2	3	Cac.	0	–	0	–	–	–
10	15.10.00	16.59.00	1257	656,9	–	661,9	3,2	–	15,0	–	3,1	4,8	–	6,4	81	–	50	SSW.	1	–	–	NW.	2	5	Cac.	–	–	5	Cac.	–	Barra de cac. a W. em forma de St. 8 p.
11	15.11.00	17.03.00	1250	662,5	660,8	662,6	3,5	25,0	11,0	25,5	3,5	5,3	10,9	6,6	88	46	67	SW.	1	SE.	2	C.	0	5	Cac., St.	0	–	0	Cac.	–	Cac. p.
12	15.17.00	17.07.00	1234	663,9	662,5	663,0	2,0	24,9	10,2	25,3	1,6	4,7	3,5	5,9	87	15	61	WNW.	1	ESE.	3	SE.	1	5	Cac.	0	–	0	Cac.	–	Barra de St. a W. 6 a.; Cac , ⌒, ш p.
13	15.24.53	17.20.59	1220	663,9	663,6	665,1	-0,8	21,0	12,0	21,6	-0,8	4,2	3,8	4,3	96	17	41	C.	0	ESE.	3	NNW.	1	0	Cac.	0	–	0	–	–	Barra de cac. em fórma de St. 8 p., ш p.
14	15.30.30	17.27.00	1216	665,7	–	665,9	1,3	–	8,9	–	0,7	4,0	–	4,7	78	–	55	WNW.	1	–	–	SE.	2	5	Cac.	–	–	0	–	–	V. SE. fr. a.; cac. a W. p.
15	15.31.00	17.34.00	1188	667,0	667,2	668,5	0,0	25,0	11,3	25,3	-0,6	3,8	10,4	5,4	81	44	54	SE.	1	SE.	3	SE.	2	–	–	0	–	0	–	–	Cac. a W. a., p.; ∽ ⌴ a.; ш p.
16	15.32.21	17.42.00	1188	668,7	667,5	667,5	1,4	23,8	11,0	24,1	1,1	4,5	5,9	5,6	89	24	57	SW.	1	SE.	2	NW.	2	–	–	0	St. a SE.	0	–	–	Cac. n.; ⌴ a.
17	15.33.00	17.45.00	1146	668,5	670,2	671,2	1,8	25,2	10,0	25,6	0,9	4,4	6,5	5,9	82	27	64	C.	0	W.	1	SE.	1	–	–	0	–	0	–	–	Cac. a., p.; ⌴ a.
18	15.34.00	17.51.00	1160	672,3	668,8	669,9	-0,8	25,1	11,0	25,4	-0,8	4,3	4,6	7,0	100	20	71	NW.	1	SE.	2	SE.	1	–	–	0	–	3	St.	–	Cac. a., p.; ∽ ⌴ a.
19	15.47.29	17.58.00	1215	669,8	664,4	662,0	2,2	27,8	12,4	27,9	2,1	4,3	6,4	4,6	79	23	43	W.	1	NE.	2	S.	2	0	–	5	C. St.	0	–	–	Cac., 6 a.
20	15.50.00	18.08.34	1194	661,5	–	663,5	2,4	–	11,2	–	2,3	4,0	–	4,6	72	–	46	SW.	2	–	–	WNW.	2	0	–	–	–	0	–	–	–
21	15.50.00	18.08.34	1194	663,3	665,2	664,0	1,5	26,5	11,3	28,4	1,3	4,0	4,1	4,5	76	16	45	NNW.	2	SSW.	2	NE.	2	5	Cac., C., St.	8	Cac., C., St.	0	–	–	–
22	15.50.00	18.08.34	1194	664,2	666,1	665,4	0,0	26,9	11,5	–	-0,4	3,8	5,2	4,5	81	20	44	WSW.	1	SE.	2	NE.	2	2	C.	0	–	0	–	–	Cac. no hor. a., p.
23	15.53.00	18.09.30	1197	665,1	666,1	665,3	1,0	28,4	9,0	–	0,6	4,5	4,8	4,4	90	17	51	N.	1	S.	2	NW.	2	0	–	0	–	0	–	–	Cac. no hor. 6 a.
24	15.58.00	18.10.00	1223	663,8	–	662,3	-1,3	–	10,8	–	-1,5	3,3	–	3,5	76	–	36	NW.	1	–	–	NW.	1	0	–	–	–	0	–	–	Cac. no hor., ∽ a.
25	16.05.53	18.11.06	1153	662,7	668,0	667,2	0,8	25,4	12,0	26,1	0,5	3,4	11,0	5,0	68	46	48	NNW.	1	SE.	3	SW.	2	0	–	5	Cac., St.	0	–	–	Cac. a., p.; ш p.
26	16.15.50	18.13.00	1133	667,2	–	668,3	1,2	–	10,8	25,9	1,0	4,4	–	7,1	89	–	73	NW.	1	–	–	NW.	1	–	–	–	–	0	–	–	Cac., ⌴ a.; ne. sobre o rio.
27	16.05.53	18.11.06	1132	668,7	–	668,2	-1,0	–	16,3	–	-1,0	3,5	–	2,7	80	–	20	W.	1	–	–	SW.	2	5	Cac.	–	–	0	–	–	Ne. no rio, ∽ ⌴ cac. a.
28	15.53.00	18.25.00	1142	668,1	668,7	668,1	3,5	25,6	9,4	25,7	3,3	3,5	10,9	4,9	57	45	56	NW.	1	SE.	3	NNW.	2	–	–	0	–	0	–	–	Cac., ne. no rio a.; ш p.
29	15.52.00	18.34.00	1155	671,0	669,2	669,7	0,3	24,0	12,0	24,3	0,3	4,0	2,3	3,9	83	10	37	SW.	1	ENE.	3	SE.	2	–	–	5	Cac., St.	0	–	–	Cac., ⌴ a.; ш p.
30	15.52.00	18.39.00	1200	670,8	–	666,9	1,3	–	9,5	–	1,2	4,0	–	4,3	78	–	48	SE.	2	–	–	SE.	2	5	Cac., St.	–	–	5	Cac.	–	–
31	15.51.53	18.43.47	1178	667,3	666,1	667,6	0,0	22,3	10,0	23,1	0,0	4,2	4,3	5,1	90	21	56	NW.	1	ENE.	2	ENE.	1	1	C.	6	Cac., C., St.	0	–	–	Cac. a.

(*a*) Handa. (*b*) Às 7 p. um grande bolide, descendo verticalmente a W., rebentou ainda a grande altura. *N. B.* Ainda se tem observado o phenomeno crepuscular.

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica			Temperatura					Tensão do vapor			Humidade relativa			Dir
				6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	Maxima	Minima	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 ho a.
	° ′ ″	° ′ ″																
1	15.51.53	18.43.47	1180	667,8	666,0	667,0	2,3	24,5	11,5	25,0	1,2	4,6	5,6	4,8	85	24	47	ENE.
2	15.52.00	19.07.00	1140	667,0	–	670,8	3,0	–	16,0	–	2,1	4,4	–	3,8	77	–	28	NE.
3	15.52.00	19.14.00	1164	670,7	–	668,2	2,8	–	13,2	–	2,6	4,2	–	3,9	75	–	35	–
4	15.53.00	19.23.00	1141	668,0	–	670,2	1,0	–	9,5	–	0,8	3,8	–	4,7	77	–	53	C.
5	15.54.52	19.22.19	1177	669,9	666,5	667,2	1,0	25,3	12,3	–	0,5	4,2	5,3	4,8	85	22	45	C.
6	15.54.52	19.22.19	1177	667,7	665,9	667,5	2,2	28,2	11,2	28,2	–	4,5	7,0	4,5	82	25	46	W.
7	15.46.00	19.29.00	1139	668,2	–	669,7	4,5	–	13,0	26,6	3,8	5,0	–	5,5	79	–	49	C.
8	15.44.00	19.37.00	1173	669,7	667,4	666,7	9,5	25,3	18,0	25,7	6,8	5,6	5,4	5,8	63	23	38	NW.
9	15.45.00	19.43.00	1198	667,3	664,7	664,9	10,0	25,3	17,5	25,8	9,8	6,0	6,7	5,7	65	28	38	NE.
10	15.35.00	19.54.00	1230	664,9	661,0	–	9,7	24,7	–	25,3	8,0	5,4	9,9	–	60	43	–	C.
(a) 11	15.34.00	20.06.00	1230	662,7	661,2	662,6	9,0	26,4	12,0	27,8	5,2	5,2	4,7	5,8	61	18	55	ENE.
12	15.31.00	20.10.00	1198	662,9	663,6	664,8	6,7	28,0	17,0	28,5	6,5	5,4	5,4	4,3	74	19	30	C.
13	15.21.00	20.15.00	1197	665,0	664,2	665,9	6,8	28,3	16,0	28,8	4,2	5,1	2,6	4,3	69	9	32	C.
14	15.23.00	20.20.00	1238	664,9	–	661,3	4,3	–	13,0	–	4,0	5,0	–	8,7	60	–	78	C.
15	15.19.00	20.26.00	1171	661,5	664,9	666,2	10,0	31,3	12,7	31,5	5,0	4,7	4,9	6,4	51	14	58	NW.
16	15.18.00	20.29.00	1153	667,7	665,9	668,2	3,8	30,0	11,0	30,0	3,7	5,1	4,7	4,8	84	15	49	C.
17	15.14.39	20.32.00	1134	669,8	–	–	9,0	–	–	–	6,5	4,1	–	–	48	–	–	SE.
18	15.05.00	20.32.00	1087	669,9	671,0	672,8	7,0	24,9	10,0	25,5	–	5,9	6,3	5,5	79	27	60	C.
19	15.03.00	20.35.00	1052	672,5	673,5	677,4	2,2	23,5	13,5	25,0	2,0	4,7	3,8	5,6	83	18	49	SE.
(b) 20	15.01.00	20.39.00	1048	678,1	–	675,4	2,7	–	13,2	–	2,0	5,0	–	4,5	88	–	40	C.
21	14.50.00	20.51.00	1082	678,7	–	674,3	3,9	–	9,5	–	3,8	5,3	–	4,7	86	–	53	SE.
22	14.45.37	20.58.45	1081	673,1	671,8	672,3	-0,6	26,5	12,2	26,5	-0,7	4,2	3,1	4,7	93	12	45	ESE.
23	14.39.00	20.51.00	1075	673,1	673,5	674,2	1,5	27,5	12,0	28,0	1,2	4,5	2,3	3,8	89	9	36	SSE.
24	14.46.00	20.58.00	1061	674,6	673,2	674,7	-0,5	27,8	12,0	–	-1,5	3,6	1,5	3,5	81	6	33	NNE.
25	14.42.00	21.05.00	1082	675,1	672,3	673,7	-1,0	26,6	11,9	27,2	-1,2	3,4	1,6	3,6	80	6	35	ENE.
26	14.42.00	21.09.00	1073	673,8	672,9	673,5	1,2	28,3	12,2	28,8	1,0	4,4	3,6	5,8	87	13	54	NW.
27	14.44.00	21.18.00	1107	674,1	–	671,8	1,2	–	10,2	–	1,0	4,4	–	4,4	87	–	48	NNW.
28	14.45.00	21.29.00	1125	671,6	668,3	670,3	1,2	30,0	13,8	30,0	1,0	3,9	5,3	5,5	78	17	46	NW.
29	14.48.00	21.38.00	1087	671,1	670,8	673,3	5,0	29,0	12,0	29,2	4,2	5,5	4,1	5,9	84	14	56	NW.
30	14.49.00	21.41.00	1062	673,6	673,3	674,8	4,8	28,1	13,5	–	4,6	5,3	4,9	4,9	82	17	42	WNW.
31	14.50.00	21.44.00	1036	675,1	–	676,3	1,3	–	10,4	–	0,5	4,1	–	5,9	81	–	63	NNW.

(*a*) Bacia do rio Cuando. (*b*) Rio Cuando.

…rça do vento				Quantidade e qualidade de nuvens						Chuva-horas	Notas
7 horas Wash.		8 horas p.		6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.			
SE.	2	E.	2	0	–	0	–	0	–	–	Cac., a., p.
–	–	NW.	1	0	–	–	–	0	–	–	Cac., a., p.
–	–	ESE.	1	1	St.	–	–	0	–	–	Cac., a.; ne. no rio.
–	–	NW.	1	0	–	–	–	0	–	–	Cac., a., p.
NE.	2	NW.	1	1	St.	5	C., St.	10	Cac.	–	Cac., a., p.
E.	1	NW.	1	1	St.	0	–	0	–	–	Cac., p.
–	–	NE.	2	0	–	–	–	2	St.	–	Cac., a.
SE.	2	SE.	2	2	St.	5	St.	0	–	–	Cac., a., p.
SE.	2	NNW.	2	0	–	0	–	0	–	–	Cac., a., p.
SE.	2	–	–	0	–	0	–	–	–	–	Cac., a., p.
SE.	2	C.	0	5	St.	0	–	0	–	–	Cac., a., p.
SE.	2	NW.	1	0	–	0	–	0	–	–	–
SE.	2	NW.	1	0	–	0	–	0	–	–	Cac., a., p.
–	–	C.	0	5	Cac., St.	–	–	0	–	–	Cac., n., a., p.
C.	0	SW.	1	0	–	0	–	0	–	–	Cac., a., p.
SE.	2	NE.	2	0	–	0	–	0	–	–	Cac., a., p.
–	–	–	–	5	Cac., St.	–	–	–	–	–	Cac., a.
SE.	4	SE.	1	0	–	5	C.	0	–	–	Cac., a.; [illegible] p.
SE.	4	ESE.	2	0	–	0	–	0	–	–	Cac., a., p.; [illegible] p.
–	–	ESE.	2	0	–	–	–	0	–	–	Cac., a.
–	–	ESE.	2	0	–	–	–	0	–	–	Cac., a.
SE.	2	SW.	2	0	–	0	C.	0	–	–	Cac., a., p.
SE.	2	SE.	2	–	–	0	–	0	–	–	Ne. no rio 6 a.; cac., p.
SE.	3	SE.	2	–	–	0	–	0	–	–	Ne. no rio 6 a.; cac., a., p.; [illegible] p.
E.	3	NW.	2	–	–	0	–	0	–	–	Cac., a., p.; [illegible] p.
SE.	2	NNW.	2	3	Cac.	0	–	0	–	–	Ne. no rio 6 a.; cac., p.
–	–	NNE.	2	0	–	–	–	0	–	–	Cac., a.
NE.	1	NE.	2	0	–	0	C.	0	–	–	Cac., a., p.
E.	1	NW.	2	–	–	3	C.	5	Cac., C.	–	Cac., a., p.
E.	2	C.	0	0	–	3	C.	0	–	–	Cac., a., p.
–	–	NW.	1	0	–	–	–	0	–	–	Cac., a.

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica			Temperatura					Tensão do vapor			Humidade relativa			Direcção e força do vento						Quantidade e qualidade de nuvens						Chuva-horas	Notas
				6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	Maxima	Minima	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.		6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.			
	° ′ ″	° ′ ″																													
1	15.51.53	18.43.47	1180	667,8	666,0	667,0	2,3	24,5	11,5	25,0	1,2	4,6	5,6	4,8	85	24	47	ENE.	2	SE.	2	E.	2	0	—	0	—	0	—	—	Cac., a., p.
2	15.52.00	19.07.00	1140	667,0	—	670,8	3,0	—	16,0	—	2,1	4,4	—	3,8	77	—	28	NE.	1	—	—	NW.	1	0	—	—	—	0	—	—	Cac., a., p.
3	15.52.00	19.11.00	1164	670,7	—	668,2	2,8	—	13,2	—	2,6	4,2	—	3,9	75	—	35	—	—	—	—	ESE.	1	1	St.	—	—	0	—	—	Cac., a.; ne. no rio.
4	15.53.00	19.23.00	1141	668,0	—	670,2	1,0	—	9,5	—	0,8	3,8	—	4,7	77	—	53	C.	0	—	—	NW.	1	0	—	—	—	0	—	—	Cac., a., p.
5	15.54.52	19.22.19	1177	669,9	666,5	667,2	1,0	25,3	12,3	—	0,5	4,2	5,3	4,8	85	22	45	C.	0	ENE.	2	NW.	1	1	St.	5	C., St.	10	Cac.	—	Cac., a., p.
6	15.54.52	19.22.19	1177	667,7	665,9	667,5	2,2	28,2	11,2	28,2	—	4,5	7,0	4,5	82	25	46	W.	2	E.	1	NW.	1	1	St.	0	—	0	—	—	Cac., p.
7	15.46.00	19.29.00	1139	668,2	—	669,7	4,5	—	13,0	26,6	3,8	5,0	—	5,5	79	—	49	C.	0	—	—	NE.	2	0	—	—	—	2	St.	—	Cac., a.
8	15.44.00	19.37.00	1173	669,7	667,4	666,7	9,5	25,3	18,0	25,7	6,8	5,6	5,4	5,8	63	23	38	NW.	1	ESE.	2	SE.	2	2	St.	5	St.	0	—	—	Cac., a., p.
9	15.45.00	19.43.00	1198	667,3	664,7	664,9	10,0	25,3	17,5	25,8	9,8	6,0	6,7	5,7	65	28	38	NE.	1	ESE.	2	NNW.	2	0	—	0	—	0	—	—	Cac., a., p.
10	15.35.00	19.54.00	1230	664,9	661,0	—	9,7	24,7	—	25,3	8,0	5,4	9,9	—	60	43	—	C.	0	ESE.	2	—	—	0	—	0	—	—	—	—	Cac., a., p.
(a) 11	15.34.00	20.06.00	1230	662,7	661,2	662,6	9,0	26,4	12,0	27,8	5,2	5,2	4,7	5,8	61	18	55	ENE.	1	SE.	2	C.	0	5	St.	0	—	0	—	—	Cac., a., p.
12	15.31.00	20.10.00	1198	662,9	663,6	664,8	6,7	28,0	17,0	28,5	6,5	5,4	5,4	4,3	74	19	30	C.	0	SE.	2	NW.	1	0	—	0	—	0	—	—	—
13	15.21.00	20.15.00	1197	665,0	664,2	665,9	6,8	28,3	16,0	28,8	4,2	5,1	2,6	4,3	69	9	32	C.	0	ESE.	2	NW.	1	0	—	0	—	0	—	—	Cac., a., p.
14	15.23.00	20.20.00	1238	664,9	—	661,3	4,3	—	13,0	—	4,0	5,0	—	8,7	60	—	78	C.	0	—	—	C.	0	5	Cac., St.	—	—	0	—	—	Cac., n., a., p.
15	15.19.00	20.26.00	1171	661,5	664,9	666,2	10,0	31,3	12,7	31,5	5,0	4,7	4,9	6,4	51	14	58	NW.	1	C.	0	SW.	1	0	—	0	—	0	—	—	Cac., a., p.
16	15.18.00	20.29.00	1153	667,7	665,9	668,2	3,8	30,0	11,0	30,0	3,7	5,1	4,7	4,8	84	15	49	C.	0	SE.	2	NE.	2	0	—	0	—	0	—	—	Cac., a., p.
17	15.14.39	20.32.00	1134	669,8	—	—	9,0	—	—	—	6,5	4,1	—	—	48	—	—	SE.	1	—	—	—	—	5	Cac., St.	—	—	—	—	—	Cac., a.
18	15.05.00	20.32.00	1087	669,9	671,0	672,8	7,0	24,9	10,0	25,5	—	5,9	6,9	5,5	79	27	60	C.	0	SE.	4	SE.	1	0	—	5	C.	0	—	—	Cac., a.; [illegible] p.
19	15.03.00	20.35.00	1052	672,5	673,5	677,4	2,2	23,5	13,5	25,0	2,0	4,7	3,8	5,6	83	18	49	SE.	1	ESE.	4	ESE.	2	0	—	0	—	0	—	—	Cac., a., p.; [illegible] p.
(b) 20	15.01.00	20.39.00	1048	678,1	—	675,4	2,7	—	13,2	—	2,0	5,0	—	4,5	88	—	40	C.	0	—	—	ESE.	2	0	—	—	—	0	—	—	Cac., a.
21	14.50.00	20.51.00	1082	678,7	—	674,3	3,9	—	9,5	—	3,8	5,3	—	4,7	86	—	53	SE.	1	—	—	ESE.	2	0	—	—	—	0	—	—	Cac., a.
22	14,45.37	20.58.45	1081	673,1	671,8	672,3	-0,6	26,5	12,2	26,5	-0,7	4,2	3,1	4,7	93	12	45	ESE.	1	SE.	2	SW.	2	0	—	0	C.	0	—	—	Cac., a., p.
23	14.39.00	20.51.00	1075	673,1	673,5	674,2	1,5	27,5	12,0	28,0	1,2	4,5	2,3	3,8	89	9	36	SSE.	1	SE.	2	SE.	2	—	—	0	—	0	—	—	Ne. no rio 6 a.; cac., p.
24	14.16.00	20.58.00	1061	674,6	673,2	674,7	-0,5	27,8	12,0	—	-1,5	3,6	1,5	3,5	81	6	33	NNE.	1	SSE.	3	SE.	2	—	—	0	—	0	—	—	Ne. no rio 6 a.; cac., a., p., [illegible] p.
25	14.42.00	21.05.00	1082	675,1	672,3	673,7	-1,0	26,6	11,9	27,2	-1,2	3,4	1,6	3,6	80	6	35	ENE.	2	SE.	3	NW.	2	—	—	0	—	0	—	—	Cac., a., p.; [illegible] p.
26	14.42.00	21.09.00	1073	673,8	672,9	673,5	1,2	28,3	12,2	28,8	1,0	4,4	3,6	5,8	87	13	54	NW.	1	ESE.	2	NNW.	2	3	Cac.	0	—	0	—	—	No. no rio 6 a.; cac., p.
27	14.44.00	21.18.00	1107	674,1	—	671,8	1,2	—	10,2	—	1,0	4,4	—	4,4	87	—	48	NNW.	2	—	—	NNE.	2	0	—	—	—	0	—	—	Cac., a.
28	14.45.00	21.29.00	1125	671,6	668,3	670,3	1,2	30,0	13,8	30,0	1,0	3,9	5,3	5,5	78	17	46	NW.	1	ENE.	1	NE.	2	0	—	0	C.	0	—	—	Cac., a., p.
29	14.48.00	21.38.00	1087	671,1	670,8	673,3	5,0	29,0	12,0	29,2	4,2	5,5	4,1	5,9	84	14	56	NW.	1	SE.	1	NW.	2	—	—	3	C.	5	Cac., C.	—	Cac., a., p.
30	14.49.00	21.41.00	1062	673,6	673,3	674,8	4,8	28,1	13,5	—	4,6	5,3	4,9	4,9	82	17	42	WNW.	1	SE.	2	C.	0	0	—	3	C.	0	—	—	Cac., a., p.
31	14.50.00	21.44.00	1036	675,1	—	676,3	1,3	—	10,4	—	0,5	4,1	—	5,9	81	—	63	NNW.	1	—	—	NW.	1	0	—	—	—	0	—	—	Cac., a.

(a) Bacia do rio Cuando. (b) Rio Cuando.

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica			Temperatura					Tensão do vapor			Humidade relativa			Dir
				6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	Maxima	Minima	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 hor a.
	° ′ ″	° ′ ″																
1	14.52.07	21.55.55	1032	676,3	676,6	677,6	1,8	26,5	12,0	27,5	1,5	4,7	4,6	6,4	90	18	61	C.
2	14.52.07	21.55.55	1032	676,9	675,3	676,9	3,1	28,5	12,5	28,5	2,5	5,0	6,4	6,5	87	22	60	NW.
3	14.54.00	22.06.00	1022	676,6	674,3	676,3	4,8	29,8	14,0	–	4,0	5,1	5,3	7,6	79	17	63	NW.
4	14.55.00	22.25.00	1008	675,4	676,2	677,5	7,4	30,0	18,5	30,0	–	6,5	4,6	6,0	84	14	38	NW.
5	14.56.00	22.31.00	995	677,4	–	678,4	10,2	–	18,3	31,2	8,8	5,5	–	7,6	59	–	48	E.
6	15.00.00	22.42.00	1009	678,9	675,7	677,1	12,5	33,0	17,2	33,2	10,0	6,0	6,0	7,4	54	17	51	ENE.
7	15.04.20	22.56.00	1018	677,3	–	677,5	10,4	–	21,3	–	10,3	7,9	–	7,9	84	–	42	C.
8	15.04.20	22.56.00	1018	678,0	676,4	677,1	17,2	34,5	21,3	35,1	16,8	7,5	8,2	8,3	51	20	44	NW.
9	14.55.00	22.57.00	1018	678,1	–	677,7	17,4	–	18,5	–	13,9	7,9	–	8,2	53	–	52	NW.
10	14.65.00	23.06.00	997	678,3	677,4	678,8	11,6	34,5	20,0	34,8	10,9	7,1	10,2	8,1	69	25	46	NW.
(a) 11	15.01.25	23.13.15	988	680,7	–	679,7	10,4	–	18,0	–	9,0	7,6	–	6,2	80	–	40	NNE.
12	15.01.25	23.13.15	988	681,3	679,4	679,9	13,0	31,0	19,5	31,0	8,8	7,2	7,4	8,9	65	22	53	–
13	14.58.00	23.14.00	985	680,9	–	681,7	14,8	–	16,8	–	14,0	8,1	–	6,8	65	–	48	SE.
14	14.50.00	23.16.00	999	682,0	679,5	680,9	11,5	31,8	19,5	31,8	9,6	6,8	6,1	9,3	67	17	55	ENE.
15	14.44.00	23.20.00	1010	681,0	678,1	679,7	12,5	32,8	23,0	33,2	11,8	7,4	6,6	8,1	69	18	39	ESE.
16	14.38.00	23.23.00	1007	680,9	678,5	680,8	14,0	33,2	21,2	33,4	13,9	7,2	6,7	8,4	61	17	45	SW.
17	14.35.00	23.26.00	1003	681,9	679,3	680,8	15,8	30,6	17,8	31,0	15,8	9,2	3,9	6,7	68	12	44	ESE.
18	14.30.17	23.27.00	1015	680,9	677,4	677,9	11,8	31,9	20,5	32,0	11,8	6,6	4,7	8,2	64	12	46	ENE.
19	14.22.00	23.29.00	1025	678,9	677,7	679,4	13,2	32,8	22,5	33,0	11,5	6,5	4,8	6,7	57	12	34	ESE.
20	14.23.00	23.32.00	1049	679,4	676,9	677,2	17,2	32,6	19,4	32,8	16,9	7,4	6,7	7,3	51	18	43	ESE.
21	14.20.00	23.43.00	1082	677,4	672,9	674,4	11,5	33,1	18,9	33,4	10,0	6,4	4,6	7,6	63	12	47	SE.
22	14.13.00	23.49.00	1106	674,9	–	671,4	14,8	–	20,0	–	11,0	7,5	–	9,8	60	–	56	NW.
23	14.08.40	23.59.00	1120	673,8	670,8	672,1	16,4	33,3	19,0	33,5	14,5	9,5	8,2	9,6	69	22	58	ENE.
24	14.01.00	24.01.00	1054	673,8	675,3	677,3	11,0	32,8	19,0	–	10,8	8,0	4,5	7,8	81	12	48	NW.
25	13.56.00	24.06.00	1082	677,8	673,8	675,1	10,3	33,0	20,0	33,4	–	8,0	7,0	11,1	86	19	64	NNE.
26	13.49.00	24.11.00	1077	676,0	674,0	675,2	14,0	33,3	18,8	34,0	8,8	9,5	5,2	7,6	80	13	47	N.
27	13.42.00	24.16.00	1097	675,2	671,2	673,5	11,0	34,1	20,0	34,1	10,5	7,4	8,9	8,0	75	22	46	C.
(b) 28	13.39.56	24.21.00	1071	674,2	673,1	674,6	12,3	33,2	24,2	33,5	11,2	8,8	7,2	13,2	83	19	59	C.
29	13.29.00	24.29.00	1139	675,2	669,2	670,4	20,9	33,0	22,2	33,5	20,2	11,7	9,7	11,1	65	26	56	C.
30	13.21.00	24.39.00	1119	671,7	669,7	671,5	15,8	33,8	27,0	34,0	15,5	11,1	9,3	8,2	83	24	31	C.

(*a*) Libonta. (*b*) Rio Cabompo.

...rça do vento				Quantidade e qualidade de nuvens						Chuva-horas	Notas
7 horas Wash.		8 horas p.		6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.			
SE.	2	NW.	2	0	—	0	—	0	—	—	Cac. a.; ⊥ⅡⅡ 3 p.
SE.	2	NW.	2	0	—	0	—	0	—	—	Ne. no rio 6 a.; cac., a., p.
NE.	2	NW.	1	0	—	0	—	0	—	—	Cac., a.; grande barra a W. p.
S.	2	ENE.	3	0	—	0	—	0	—	—	Cac., a., p.; barra a W. 6 a.
—	—	ESE.	1	—	—	—	—	0	—	—	Cac., a., p.; barra a E. 6 a.
E.	2	C.	0	0	—	0	—	0	—	—	Cac., a., p.
—	—	NW.	1	5	Cac., C.	—	—	5	C.	—	Cac., a.
E.	3	NW.	2	2	C.	0	—	2	C.	—	Cac., ⊥ⅡⅡ a., p.
—	—	NE.	2	0	—	—	—	5	Cac.	—	Cac., a., p.
SE.	2	SE.	1	0	—	0	—	0	—	—	Cac., a., p.
—	—	SE.	2	0	—	—	—	0	—	—	Cac.; v. SE. fr. a.
SE.	3	SE.	2	0	—	0	—	0	—	—	Cac., a.; ⊥ⅡⅡ a., p.
—	—	SE.	2	0	—	—	—	0	—	—	—
SE.	3	SW.	1	0	—	0	—	0	—	—	Cac., a., p.; ⊥ⅡⅡ p.
SE.	2	SW.	2	5	—	5	C.	5	—	—	Cac., a., p.; ◎° 8 p.
E.	4	E.	2	10	C.	5	C.	5	—	—	V. fr. de SW. n.; cac., a., p.; ⊥ⅡⅡ' p.
SE.	3	SSW.	1	5	—	5	C., St.	0	—	—	⊥ⅡⅡ ⊥ⅡⅡ' n.; cac., a.; ⊥ⅡⅡ p.
SE.	3	SW.	2	3	—	0	—	0	—	—	Cac., a.; ⊥ⅡⅡ p.
SE.	2	NE.	2	0	—	3	C.	0	—	—	—
N.	1	ESE.	2	5	—	2	C.	0	—	—	Cac., a.
E.	2	S.	1	5	—	0	—	0	—	—	Cac., a.
—	—	C.	0	0	—	—	—	3	C.	—	Cac., a.; ◎° K 4 p.
N.	2	NW.	1	5	C.	8	C.	5	—	—	Cac., a., p.
NE.	2	NE.	2	5	—	5	C.	0	—	—	Cac., a., p.
N.	2	NW.	1	5	—	5	C.	0	—	—	Cac., a., p.; ne. no rio 6 a.
SE.	2	NNE.	2	0	—	3	C.	0	—	—	Cac., a., p.
W.	2	SE.	1	5	C.	5	C.	5	C.	—	Cac., a., p.
SE.	1	NW.	3	5	C.	7	C.	10	C., Ni.	—	Cac., a., p.; ne. 6 a.; ⊥ⅡⅡ ◎° 8 p.
SE.	2	N.	2	10	C., Ni.	8	C., Ni.	10	C., Ni.	—	—
SE.	2	SW.	3	10	—	5	C.	10	C., Ni.	2	Cac., a., p.; ⊥ⅡⅡ 8 p.; ◎ K 8–10 p.

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica 6 horas a.	Pressão 7 horas Wash.	Pressão 8 horas p.	Temperatura 6 horas a.	Temp. 7 horas Wash.	Temp. 8 horas p.	Maxima	Minima	Tensão do vapor 6 horas a.	Tensão 7 horas Wash.	Tensão 8 horas p.	Humidade relativa 6 horas a.	Hum. 7 horas Wash.	Hum. 8 horas p.	Direcção e força do vento 6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.		Quantidade e qualidade de nuvens 6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.		Chuva-horas	Notas
	° ′ ″	° ′ ″																													
1	14.52.07	21.55.55	1032	676,3	676,6	677,6	1,8	26,5	12,0	27,5	1,5	4,7	4,6	6,4	90	18	61	C.	0	SE.	2	NW.	2	0	—	0	—	0	—	—	Cac. a.; _ш 3 p.
2	14.52.07	21.55.55	1032	676,9	675,3	676,9	3,1	28,5	12,5	28,5	2,5	5,0	6,1	6,5	87	22	60	NW.	2	SE.	2	NW.	2	0	—	0	—	0	—	—	Ne. no rio 6 a.; cac., a., p.
3	14.51.00	22.06.00	1022	676,6	671,3	676,3	4,8	29,8	14,0	—	1,0	5,1	5,3	7,6	79	17	63	NW.	1	NNE.	2	NW.	1	0	—	0	—	0	—	—	Cac., a.; grande barra a W. p.
4	14.55.00	22.25.00	1008	675,1	676,2	677,5	7,4	30,0	18,5	30,0	—	6,5	4,6	6,0	84	14	38	NW.	2	S.	2	ENE.	3	0	—	0	—	0	—	—	Cac., a., p.; barra a W. 6 a.
5	14.56.00	22.31.00	995	677,1	—	678,4	10,2	—	18,3	31,2	8,8	5,5	—	7,6	59	—	48	E.	1	—	—	ESE.	1	—	—	—	—	0	—	—	Cac., a., p.; barra a E. 6 a.
6	15.00.00	22.42.00	1009	678,9	675,7	677,1	12,5	33,0	17,2	33,2	10,0	6,0	6,0	7,4	54	17	51	ENE.	1	E.	2	C.	0	0	—	0	—	0	—	—	Cac., a., p.
7	15.04.20	22.56.00	1018	677,3	—	677,5	10,4	—	21,3	—	10,3	7,9	—	7,9	84	—	42	C.	0	—	—	NW.	1	5	Cac., C.	—	—	5	C.	—	Cac., a.
8	15.04.20	22.56.00	1018	678,0	676,4	677,1	17,2	34,5	21,3	35,1	16,8	7,5	8,2	8,3	51	20	44	NW.	1	NE.	3	NW.	2	2	C.	0	—	2	C.	—	Cac., _ш a., p.
9	14.55.00	22.57.00	1018	678,1	—	677,7	17,4	—	18,5	—	13,9	7,9	—	8,2	53	—	52	NW.	1	—	—	NE.	2	0	—	—	—	5	Cac.	—	Cac., a., p.
10	14.65.00	23.06.00	997	678,3	677,4	678,8	11,6	31,5	20,0	31,8	10,9	7,1	10,2	8,1	69	25	46	NW.	1	ESE.	2	SE.	1	0	—	0	—	0	—	—	Cac., a., p.
11 (a)	15.01.25	23.13.15	988	680,7	—	679,7	10,4	—	18,0	—	9,0	7,6	—	6,2	80	—	40	NNE.	2	—	—	SE.	2	0	—	—	—	0	—	—	Cac.; v. SE. fr. a.
12	15.01.25	23.13.15	988	681,3	679,4	679,9	13,0	31,0	19,5	31,0	8,8	7,2	7,4	8,9	65	22	53	—	—	ESE.	3	SE.	2	0	—	0	—	0	—	—	Cac., a.; _ш a., p.
13	14.58.00	23.14.00	985	680,9	—	681,7	14,8	—	16,8	—	14,0	8,1	—	6,8	65	—	48	SE.	1	—	—	SE.	2	0	—	—	—	0	—	—	—
14	14.50.00	23.16.00	999	682,0	679,5	680,9	11,5	31,8	19,5	31,8	9,6	6,8	6,1	9,3	67	17	55	ENE.	2	ESE.	3	SW.	1	0	—	0	—	0	—	—	Cac., a., p.; _ш p.
15	14.44.00	23.20.00	1010	681,0	678,1	679,7	12,5	32,8	23,0	33,2	11,8	7,4	6,6	8,1	69	18	39	ESE.	2	SE.	2	SW.	2	5	—	5	C.	5	—	—	Cac., a., p.; ◎° 8 p.
16	14.38.00	23.23.00	1007	680,9	678,5	680,8	14,0	33,2	21,2	33,4	13,9	7,2	6,7	8,4	61	17	45	SW.	1	E.	4	E.	2	10	C.	5	C.	5	—	—	V. fr. de SW. n.; cac., a., p.; _ш' p.
17	14.35.00	23.26.00	1003	681,9	679,3	680,8	15,8	30,6	17,8	31,0	15,8	9,2	3,9	6,7	68	12	44	ESE.	2	ESE.	3	SSW.	1	5	—	5	C., St.	0	—	—	_ш _ш' n.; cac., a.; _ш p.
18	14.30.17	23.27.00	1015	680,9	677,1	677,9	11,9	31,9	20,5	32,0	11,8	6,6	4,7	8,2	64	12	46	ENE.	2	SE.	3	SW.	2	3	—	0	—	0	—	—	Cac., a.; _ш p.
19	14.22.00	23.29.00	1025	678,9	677,7	679,4	13,2	32,8	22,5	33,0	11,5	6,5	4,8	6,7	57	12	31	ESE.	2	ESE.	2	NE.	2	0	—	3	C.	0	—	—	—
20	14.23.00	23.32.00	1049	679,4	676,9	677,2	17,2	32,6	19,4	32,8	16,9	7,4	6,7	7,3	51	18	43	ESE.	2	N.	1	ESE.	2	5	—	2	C.	0	—	—	Cac., a.
21	14.20.00	23.43.00	1082	677,4	672,9	674,4	11,5	33,1	18,9	33,4	10,0	6,4	4,6	7,6	63	12	47	SE.	1	E.	2	S.	1	5	—	0	—	0	—	—	Cac., a.
22	14.13.00	23.49.00	1106	674,9	—	671,4	14,8	—	20,0	—	11,0	7,5	—	9,8	60	—	56	NW.	1	—	—	C.	0	0	—	—	—	3	C.	—	Cac., a.; ◎° K 4 p.
23	14.08.40	23.59.00	1120	673,8	670,8	672,1	16,4	33,3	19,0	33,5	14,5	9,5	8,2	9,6	69	22	58	ENE.	2	N.	2	NW.	1	5	C.	8	C.	5	—	—	Cac., a., p.
24	14.01.00	24.01.00	1054	673,8	675,3	677,3	11,0	32,8	19,0	—	10,8	8,0	4,5	7,8	81	12	48	NW.	1	NNE.	2	NE.	2	5	—	5	C.	0	—	—	Cac., a., p.
25	13.56.00	24.06.00	1082	677,8	673,8	675,1	10,3	33,0	20,0	33,4	—	8,0	7,0	11,1	86	19	64	NNE.	1	N.	2	NW.	1	5	—	5	C.	0	—	—	Cac., a., p.; ne. no rio 6 a.
26	13.49.00	24.11.00	1077	676,0	674,0	675,2	14,0	33,3	18,8	34,0	8,8	9,5	5,2	7,6	80	13	47	N.	1	SE.	2	NNE.	2	0	—	3	C.	0	—	—	Cac., a., p.
27	13.12.00	24.16.00	1097	675,2	671,2	673,5	11,0	34,1	20,0	34,1	10,5	7,4	8,9	8,0	75	22	46	C.	0	NW.	2	SE.	1	5	C.	5	C.	5	C.	—	Cac., a., p.
28 (b)	13.39.56	24.21.00	1071	674,2	673,1	674,6	12,3	33,2	24,2	33,5	11,2	8,8	7,2	13,2	83	19	59	C.	0	SE.	1	NW.	3	5	C.	7	C.	10	C., Ni.	—	Cac., a., p.; ne. 6 a.; _ш. ◎° 8 p.
29	13.29.00	21.29.00	1139	675,2	669,2	670,4	20,9	33,0	22,2	33,5	20,2	11,7	9,7	11,1	65	26	56	C.	0	SE.	2	N.	2	10	C., Ni.	8	C., Ni.	10	C., Ni.	—	—
30	13.21.00	24.39.00	1119	671,7	669,7	671,5	15,8	33,8	27,0	31,0	15,5	11,1	9,3	8,2	83	24	31	C.	0	SSE.	2	SW.	3	10	—	5	C.	10	C., Ni.	2	Cac., a., p.; _ш 8 p.; ◎ K 8-10 p.

(*a*) Libonta. (*b*) Rio Cabompo.

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica			Temperatura					Tensão do vapor			Humidade relativa			Dir
				6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	Maxima	Minima	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 hor a.
	° ′ ″	° ′ ″																
1	13.20.00	24.42.00	1114	672,7	671,7	672,0	18,0	30,5	23,7	31,2	17,0	13,5	10,9	12,2	88	34	56	SW.
2	13.12.00	24.46.00	1105	674,3	670,5	673,3	16,8	32,0	24,2	32,5	16,5	11,7	10,7	11,6	82	30	51	SW.
3	13.06.00	24.48.00	1113	674,1	672,6	673,6	16,7	22,7	19,5	23,0	16,5	13,3	15,4	13,2	94	75	79	C.
4	13.04.00	24.51.00	1095	674,8	672,9	674,7	17,8	28,2	22,2	29,2	16,8	12,7	9,7	13,6	84	34	69	C.
5	13.00.00	24.55.55	1105	676,4	672,3	672,5	19,0	30,0	23,0	30,2	17,5	13,2	12,3	12,3	21	39	59	ENE
6	12.49.00	24.58.00	1155	673,1	666,5	669,3	18,0	30,0	19,0	30,2	17,6	13,8	11,4	14,0	90	36	86	C.
7	12.47.00	25.05.00	1146	667,4	–	670,5	17,8	–	22,5	–	17,0	13,3	–	14,9	88	–	73	C.
8	12.45.00	25.05.00	1155	670,7	667,8	670,1	18,3	32,9	20,8	33,2	17,2	13,6	9,8	13,3	87	26	73	NW.
9	12.40.00	25.11.00	1162	670,7	667,6	668,8	16,3	25,7	22,3	27,0	15,6	12,8	17,7	14,3	93	73	72	N.
10	12.35.00	25.15.00	1227	671,8	662,2	664,0	17,5	32,8	18,0	32,8	17,2	13,8	11,1	12,6	93	30	82	NW.
11	12.35.00	25.20.00	1212	665,3	663,8	665,3	16,4	29,8	20,2	30,0	14,5	12,6	11,7	10,0	91	37	56	NW.
12	12.33.00	25.25.44	1216	666,9	664,3	665,6	13,0	31,0	17,2	31,0	12,0	10,4	7,4	10,0	94	22	73	C.
13	12.33.00	25.31.44	1217	66,64	–	665,4	10,5	–	19,5	–	9,7	8,9	–	11,7	94	–	70	NW.
14	12.29.00	25.38.00	1227	667,5	663,0	665,0	15,0	28,5	19,0	–	14,3	11,4	11,8	12,4	90	41	76	C.
15	12.25.00	25.45.00	1254	666,3	–	662,0	17,0	–	21,5	–	16,5	13,2	–	12,6	92	–	66	S.
16	12.21.00	25.52.00	1291	663,2	–	660,1	17,5	–	19,5	–	12,5	12,9	–	12,9	87	–	77	NW
17	12.17.00	25.59.00	1251	660,0	–	662,6	17,1	–	20,0	–	16,2	13,8	–	14,1	95	–	81	NE.
18	12.13.00	26.06.00	1297	663,3	–	658,9	17,0	–	18,8	–	15,0	13,7	–	15,2	95	–	94	NW
19	12.08.00	26.13.00	1362	660,1	–	654,5	16,9	–	19,2	–	15,9	13,3	–	11,3	93	–	87	NE.
20	12.04.00	26.21.00	1367	654,5	–	654,2	16,0	–	19,0	–	16,0	13,2	–	13,2	98	–	21	S.
21	12.00.00	26.26.00	1393	653,9	650,5	651,1	16,2	27,3	19,8	–	14,3	12,2	15,1	14,3	89	56	83	SW
22	11.57.00	26.30.00	1450	651,5	645,5	646,6	13,0	29,2	19,0	31,0	12,5	10,8	10,9	12,4	97	36	76	–
23	11.52.00	26.33.00	1489	647,9	641,9	–	14,0	29,0	–	29,3	12,6	11,6	11,9	–	98	40	–	C.
24	11.54.00	26.38.10	1485	644,2	639,3	642,8	16,3	29,8	20,0	–	12,0	10,2	8,6	10,8	74	28	62	NW
25	11.50.00	26.41.00	1437	643,4	647,0	647,3	18,3	30,0	19,2	–	–	9,0	8,3	10,1	58	26	61	S.
26	11.45.00	26.44.00	1352	647,9	–	654,7	15,2	–	22,8	–	–	10,4	–	10,9	81	–	53	C.
27	11.40.00	26.47.00	1357	655,1	652,0	653,3	17,2	24,0	19,3	–	16,0	12,5	13,6	13,0	86	61	78	ENE
28	11.35.00	26.50.00	1273	655,6	661,6	662,3	16,2	18,4	22,3	–	–	12,2	13,9	10,3	89	88	52	SSW
29	11.30.00	26.51.00	1242	665,2	662,2	664,6	16,3	24,7	17,5	–	14,8	13,1	17,1	12,6	95	74	75	WNW
30	11.25.00	26.52.00	1255	667,3	–	659,7	16,8	–	25,8	–	–	13,8	–	11,9	97	–	48	C.
(a) 31	11.22.20	26.54.32	1260	665,0	659,8	662,0	18,0	26,3	20,1	–	–	12,6	11,9	14,1	82	47	81	NW

(*a*) Muene N'Tenque.

rça do vento				Quantidade e qualidade de nuvens						Chuva-horas	Notas
7 horas Wash.		8 horas p.		6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.			
–	–	C.	0	10	C.	5	C.	10	–	–	Cac., a., p.
S.	2	NW.	1	10	–	10	C., Ni.	10	Ni.	2	Cac., a.; [K]¹ ◎ p.
–	–	NW.	1	10	C., Ni.	10	C., Ni.	10	C.	–	T. chuvoso.
SE.	2	NW.	2	10	–	10	C.	10	C.	–	Cac., a., p.
SW.	1	SSE.	1	10	–	8	C., Ni.	10	C.	–	Cac. a.
NE.	1	NW.	2	5	–	10	C.	10	Ni.	–	Cac., a.; [K]² ◎¹ p.
–	–	NW.	2	10	C., Ni.	–	–	10	C., Ni.	–	◎ 6 a.; < a SW. 8 p.
NW.	2	SE.	2	10	Ni.	8	C., Ni.	10	Ni.	–	◎ a.; [K] 4-7 a.
SW.	2	NW.	2	5	C., Ni.	10	C., Ni.	10	C., Ni.	1	◎; [K] a NW. 6 a. e nos q. q. SE. e SW. 8 p.
NW.	1	NE.	1	10	–	8	C., Ni.	10	Ni.	–	◎ 0-2 n.; [K]² ⊔¹ 7-8 p.; ◎¹ 8 p.
SW.	2	C.	0	8	C., Ni.	5	C., Ni.	5	–	–	◎ 0-1 n.
SW.	2	NE.	2	5	–	5	C.	0	–	–	Ne., 6 a.
–	–	SE.	2	0	–	–	–	3	–	–	⌒ a.; < ao N. 8 p.
NE.	2	NW.	2	0	–	10	C., Ni.	5	C., Ni.	–	[K] a NE. e NW. a., p.; ◎ p.; < a NW. 8 p.
–	–	NW.	2	8	C., Ni.	–	–	8	C., Ni.	–	< a NE. 8 p.; ◎ 12 n.
–	–	SW.	2	10	C., Ni.	–	–	10	C., Ni.	2	< a NW. e SW. 8 p.; ◎ n.
–	–	NW.	2	10	C., Ni.	–	–	10	C., Ni.	1	[K]¹ ⊔¹ p.
–	–	SW.	2	10	C., Ni.	–	–	5	C., Ni.	1	[K] do N. 2-3 p.; < a NE, 8 p.; ◎
–	–	NE.	2	10	C., Ni.	–	–	10	Ni.	1	◎¹ [K]² p.
–	–	SW.	1	10	Ni.	–	–	3	Cac.	2	◎ n.; barra a W. e < a SW. 8 p.
NE.	2	SW.	2	10	C.	8	C., Ni.	8	C., Ni.	–	[K] a NE. e SW. p.
SE.	2	C.	0	10	Cac.	5	C., Ni.	0	–	–	Ne. int. a.
SW.	2	–	–	0	–	5	C., Ni.	–	–	–	–
SW.	2	NW.	2	10	C.	5	C., Ni.	0	–	–	–
SE.	2	SW.	2	0	–	5	C., Ni.	0	–	–	–
–	–	SW.	3	0	–	–	–	10	C.	–	⊔ 8 p.
SW.	2	SW.	2	10	C.	10	C., Ni.	10	C., Ni.	30'	[K] a NW. 12 a., p.; < a SW. e NW. 8 p.; ◎
SW.	2	NW.	2	10	Ni.	10	Ni.	10	Ni.	–	◎ n., a., p.
SE.	1	NE.	1	10	C., Ni.	8	C., Ni.	10	Ni.	–	◎ a., p.; [K] p.
–	–	SW.	2	10	C., Ni.	–	–	5	C., Ni.	–	T. chuvoso.
NW.	1	SW.	2	10	Ni.	5	C., Ni.	3	C.	–	T. chuvoso.

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica 6 horas a.	Pressão 7 horas Wash.	Pressão 8 horas p.	Temperatura 6 horas a.	Temperatura 7 horas Wash.	Temperatura 8 horas p.	Maxima	Minima	Tensão do vapor 6 horas a.	Tensão 7 horas Wash.	Tensão 8 horas p.	Humidade relativa 6 horas a.	Humidade 7 horas Wash.	Humidade 8 horas p.	Direcção e força do vento 6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.		Quantidade e qualidade de nuvens 6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.		Chuva-horas	Notas
	° ′ ″	° ′ ″																													
1	13.20.00	24.12.00	1114	672,7	671,7	672,0	18,0	30,5	23,7	31,2	17,0	13,5	10,9	12,2	88	34	56	SW.	1	—	—	C.	0	10	C.	5	C.	10	—	—	Cu., a., p
2	13.12.00	24.46.00	1105	674,3	670,5	673,3	16,8	32,0	24,2	32,5	16,5	11,7	10,7	11,6	82	30	51	SW.	1	S.	2	NW.	1	10	—	10	C., Ni.	10	Ni.	2	Cac., a; ☈' ◯ p.
3	13.06.00	24.48.00	1113	674,1	672,6	673,6	16,7	22,7	19,5	23,0	16,5	13,3	15,4	13,2	94	75	79	C.	0	—	—	NW.	1	10	C., Ni.	10	C., Ni.	10	C.	—	T. chuvoso
4	13 04.00	24.51.00	1095	674,8	672,9	674,7	17,8	28,2	22,2	29,2	16,8	12,7	9,7	13,0	81	34	69	C.	0	ESE.	2	NW.	2	10	—	10	C.	10	C.	—	Cac., a, p
5	13.00.00	24.55.55	1105	676,4	672,3	672,5	19,0	30,0	23,0	30,2	17,5	13,2	12,3	12,3	21	39	59	ENE.	1	SW.	1	SSE.	1	10	—	8	C., Ni.	10	C.	—	Cac. a
6	12 49.00	24.58.00	1155	673,1	666,5	669,3	18,0	30,0	19,0	30,2	17,6	13,8	11,1	14,0	90	36	86	C	0	NE.	1	NW.	2	5	—	10	C.	10	Ni.	—	Cac., a; ☈' ◯' p.
7	12 47.00	25.05.00	1116	667,4	—	670,5	17,8	—	22,5	—	17,0	13,3	—	14,9	88	—	73	C	0	—	—	NW.	2	10	C., Ni.	—	—	10	C., Ni.	—	◯ 6 a; ϟ a SW 8 p
8	12.45.00	25.05.00	1155	670,7	667,8	670,1	18,3	32,9	20,8	33,2	17,2	13,6	9,8	13,3	87	26	73	NW.	1	NW.	2	SE.	2	10	Ni.	8	C., Ni.	10	Ni.	—	◯ a; ☈ 4-7 a.
9	12.40.00	25.11.00	1162	670,7	667,6	668,8	16,3	25,7	22,3	27,0	15,6	12,8	17,7	14,3	93	73	72	N.	2	SW.	2	NW.	2	5	C., Ni.	10	C., Ni.	10	C., Ni.	1	◯; ☈ a NW. 6 a e nos q q SE e SW 8 p
10	12.35.00	25.15.00	1227	671,8	662,2	664,0	17,5	32,8	18,0	32,8	17,2	13,8	11,1	12,6	93	30	82	NW.	2	NW.	1	NE.	1	10	—	8	C., Ni.	10	Ni.	—	◯ 0-2 a; ☈' ≡' 7-8 p; ◯' 8 p
11	12.35.00	25 20.00	1212	665,3	663,8	665,3	16,4	29,8	20,2	30,0	14,5	12,6	11,7	10,0	91	37	56	NW.	1	SW.	2	C.	0	8	C., Ni.	5	C., Ni.	5	—	—	◯ 0-1 a.
12	12.33.00	25.25.44	1216	666,9	664,3	665,6	13,0	31,0	17,2	31,0	12,0	10,4	7,4	10,0	94	22	73	C.	0	SW.	2	NE.	2	5	—	5	C.	0	—	—	Ne., 6 a.
13	12.33.00	25.31.44	1217	66,64	—	665,4	10,5	—	19,5	—	9,7	8,9	—	11,7	94	—	70	NW.	1	—	—	SE.	2	0	—	—	—	3	—	—	⌓ a.; ϟ ao N 8 p
14	12.29.00	25.38.00	1227	667,5	663,0	665,0	15,0	28,5	19,0	—	14,3	11,4	11,8	12,4	90	41	70	C.	0	NE.	2	NW.	2	0	—	10	C., Ni.	5	C., Ni.	—	☈ a NE e NW a, p; ◯ p; ϟ a NW. 8 p.
15	12.25.00	25.45.00	1254	666,3	—	662,0	17,0	—	21,5	—	16,5	13,2	—	12,6	92	—	66	S.	1	—	—	NW.	2	8	C., Ni.	—	—	8	C., Ni.	—	ϟ a NE. 8 p.; ◯ 12 n
16	12.21.00	25.52.00	1291	663,2	—	660,1	17,5	—	19,5	—	12,5	12,9	—	12,9	87	—	77	NW.	2	—	—	SW.	2	10	C., Ni.	—	—	10	C., Ni.	2	ϟ a NW. e SW. 8 p.; ● n.
17	12.17.00	25.59.00	1251	660,0	—	662,6	17,1	—	20,0	—	16,2	13,8	—	14,1	95	—	81	NE.	2	—	—	NW.	2	10	C., Ni.	—	—	10	C., Ni.	1	☈' ≡' p.
18	12 13.00	26.06.00	1297	663,3	—	658,9	17,0	—	18,8	—	15,0	13,7	—	15,2	95	—	94	NW.	1	—	—	SW.	2	10	C., Ni.	—	—	5	C., Ni.	1	☈ do N. 2-3 p; ϟ a NE. 8 p.; ●
19	12.08.00	26.13.00	1362	660,1	—	654,5	16,0	—	19,2	—	15,9	13,3	—	11,3	93	—	87	NE.	1	—	—	NE.	2	10	C., Ni.	—	—	10	Ni.	1	●' ☈' p.
20	12.04.00	26.21.00	1367	654,5	—	654,2	16,0	—	19,0	—	16,0	13,2	—	13,2	98	—	21	S.	2	—	—	SW.	1	10	Ni.	—	—	3	Cac.	2	● n.; barra a W. e ϟ a SW. 8 p
21	12.00.00	26 26.00	1393	653,9	650,5	651,1	16,2	27,3	19,8	—	11,3	12,2	15,1	11,3	89	56	83	SW.	1	NE.	2	SW.	2	10	C.	8	C., Ni.	8	C., Ni.	—	☈ a NE. e SW. p.
22	11.57.00	26.30.00	1450	651,5	645,5	646,6	13,0	29,2	19,0	31,0	12,5	10,8	10,9	12,4	97	36	76	—	—	ESE.	2	C.	0	10	Cac.	5	C., Ni.	0	—	—	Ne. int. a.
23	11.52.00	26.33.00	1489	647,9	641,9	—	14,0	29,0	—	29,3	12,6	11,6	11,9	—	98	40	—	C.	0	SW.	2	—	—	0	—	5	C., Ni.	—	—	—	—
24	11.54.00	26.38.10	1485	644,2	639,3	642,8	16,3	29,8	20,0	—	12,0	10,2	8,6	10,8	74	28	62	NW.	1	SW.	2	NW.	2	10	C.	5	C., Ni.	0	—	—	—
25	11.50.00	26.41.00	1437	643,4	647,0	647,3	18,3	30,0	19,2	—	—	9,0	8,3	10,1	58	26	61	S.	2	SE.	2	SW.	2	0	—	5	C., Ni.	0	—	—	—
26	11.45.00	26.44.00	1352	647,9	—	654,7	15,2	—	22,8	—	—	10,4	—	10,9	81	—	53	C.	0	—	—	SW.	3	0	—	—	—	10	C.	—	≡' 8 p.
27	11.40.00	26 47.00	1357	655,1	652,0	653,3	17,2	24,0	19,3	—	16,0	12,5	13,6	13,0	86	61	78	ENE	2	SSW.	2	SW.	2	10	C.	10	C., Ni.	10	C., Ni.	30	☈ a NW 12 a, p; ϟ a SW. e NW 8 p; ◯
28	11.35 00	26.50 00	1273	655,6	661,6	662,3	16,2	18,1	22,3	—	—	12,2	13,9	10,3	89	88	52	SSW.	2	SSW.	2	NW.	2	10	Ni.	10	Ni.	10	Ni.	—	◯ n, a, p.
29	11.30.00	26.51.00	1242	665,2	662,2	664,6	16,3	24,7	17,5	—	14,8	13,1	17,1	12,6	95	74	75	WNW.	2	SE.	1	NE.	1	10	C., Ni.	8	C., Ni.	10	Ni.	—	◯ a, p; ☈ p.
30	11.25.00	26.52.00	1255	667,9	—	659,7	16,8	—	25,8	—	—	13,8	—	11,9	97	—	48	C.	0	—	—	SW.	2	10	C., Ni.	—	—	5	C., Ni.	—	T. chuvoso.
(a) 31	11.22.20	26.54.32	1260	665,0	659,8	662,0	18,0	26,3	20,1	—	—	12,6	11,9	14,1	82	47	81	NW.	1	NNW.	1	SW.	2	10	Ni.	5	C., Ni.	3	C.	—	T. chuvoso.

(a) Muene N'Tenque.

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica			Temperatura					Tensão do vapor			Humidade relativa			Dire
				6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	Maxima	Minima	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 hora a.
	° ′ ″	° ′ ″																
(a) 1	11.22.20	26.54.32	1260	662,2	659,4	660,5	17,6	20,3	20,3	20,5	16,8	13,9	15,5	15,7	93	88	89	–
2	11.22.20	26.54.32	1260	661,2	–	660,2	18,0	–	20,0	21,5	17,4	14,4	–	14,9	94	–	86	C.
3	11.22.20	26.54.32	1260	660,2	657,8	–	17,5	24,8	19,0	25,2	17,0	13,8	14,8	13,4	93	64	88	C.
4	11.22.20	26.54.32	1260	661,6	659,2	660,2	17,8	24,0	19,8	24,0	16,7	14,4	15,8	15,5	95	72	90	C.
5	11.22.20	26.54.32	1260	660,2	657,8	658,2	17,8	27,0	23,0	27,0	17,0	14,2	14,3	15,5	94	54	74	C.
6	11.22.20	26.54.32	1260	659,7	657,5	658,0	18,3	27,0	23,7	28,0	17,3	14,1	15,3	15,1	90	58	70	C.
7	11.22.20	26.54.32	1260	659,7	658,0	–	17,8	27,3	–	27,3	17,5	13,8	15,0	–	91	56	–	SW.
8	11.22.20	26.54.32	1260	660,2	657,2	658,7	19,2	26,8	19,3	27,0	17,5	11,3	15,5	15,1	87	59	90	SSW.
9	11.22.20	26.54.32	1260	660,2	658,2	659,7	16,8	24,2	21,5	24,7	16,0	13,3	16,5	16,1	94	74	85	C.
10	11.22.20	26.54.32	1260	661,2	658,7	660,2	18,3	21,0	20,5	25,8	16,4	14,4	16,8	17,1	92	91	95	SSW.
11	11.22.20	26.54.32	1260	660,7	659,5	660,2	18,3	23,0	20,0	23,5	17,2	14,7	14,9	15,4	94	71	89	NW.
12	11.22.20	26.54.32	1260	660,8	658,2	660,2	17,2	27,0	22,3	27,0	16,4	13,5	14,8	16,8	93	56	84	NW.
13	11.22.20	26.54.32	1260	661,7	660,7	661,7	17,7	19,6	18,9	20,5	16,5	14,1	15,5	15,1	94	91	93	C.
14	11.22.20	26.54.32	1260	662,0	661,2	662,0	17,7	20,0	19,8	23,5	16,9	14,5	16,1	16,2	96	93	94	NNE.
15	11.22.20	26.54.32	1260	661,7	659,2	661,5	18,0	25,4	20,8	25,5	17,3	14,4	16,3	14,4	94	68	79	ESE.
16	11.22.20	26.54.32	1260	660,2	657,7	–	18,7	23,7	–	25,0	17,2	13,7	16,8	–	86	78	–	SSW.
17	11.22.20	26.54.32	1260	659,7	658,2	659,7	17,9	24,0	20,2	24,5	17,2	14,3	15,6	15,3	94	71	87	S.
18	11.22.20	26.54.32	1260	660,2	658,2	660,7	17,7	22,0	19,3	23,3	17,0	14,5	16,8	15,2	96	86	91	C.
19	11.22.20	26.54.32	1260	660,2	657,9	659,7	17,9	23,2	19,0	23,5	17,2	14,7	17,1	15,5	96	81	95	C.
20	11.22.20	26.54.32	1260	660,0	657,2	658,2	18,0	23,9	19,8	24,1	17,6	14,6	16,7	16,4	95	76	95	SSW.
21	11.22.20	26.54.32	1260	659,7	658,2	658,7	18,2	25,3	22,2	26,0	17,3	14,6	16,2	16,2	94	68	82	SSW.
22	11.22.20	26.54.32	1260	659,8	657,8	658,3	17,4	26,6	21,8	26,6	16,2	13,4	16,3	17,0	91	64	87	C.
23	11.22.20	26.54.32	1260	659,3	657,3	–	16,6	26,4	22,6	26,5	15,5	13,2	17,5	18,2	94	69	90	SW.
24	11.22.20	26.54.32	1260	659,3	657,8	659,3	18,0	25,9	21,4	26,0	16,4	14,0	16,9	16,4	91	68	87	NNE.
25	11.22.20	26.54.32	1260	–	658,1	–	17,4	22,6	19,8	25,0	17,0	13,9	17,5	13,2	94	86	77	NE.
26	11.22.20	26.54.32	1260	660,3	658,3	659,3	17,6	21,2	19,9	22,0	16,3	13,7	17,8	16,5	92	95	95	SW.
27	11.22.20	26.54.32	1260	660,8	658,6	660,8	17,5	21,5	18,3	22,3	16,2	14,1	17,2	15,2	95	90	97	C.
28	11.22.20	26.54.32	1260	660,6	658,3	–	17,7	22,4	18,3	22,5	17,0	14,3	15,3	14,9	95	76	95	C.
29	11.22.20	26.54.32	1260	–	659,0	–	17,5	19,4	19,3	24,1	16,4	14,1	15,3	15,2	95	91	91	C.
30	11.22.20	26.54.32	1260	661,3	657,8	659,1	16,6	24,8	19,4	24,8	14,8	13,2	14,1	14,5	94	61	87	NSW.

(*a*) Muene N'Tenque.

rça do vento				Quantidade e qualidade de nuvens						Chuva-horas	Notas
7 horas Wash.		8 horas p.		6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.			
W.	1	NNE.	1	10	Ni.	10	C., Ni.	10	Ni.	3	◉ n., a. 1-2 p.; ⚡ a NW. 1-2 p
–	–	C.	0	10	Ni.	–	–	8	C., Ni.	4	◉ n., a.
NW.	2	C.	0	10	C., Ni.	10	C., Ni.	10	Ni.	5	⚡ ◉ p.
NE.	3	SE.	1	–	Ne. int.	8	C., Ni.	8	Cac.	–	◉ a., p.; ⚡ a SE. p.; _ııı 1.58 p.
NE.	3	WNW.	2	8	C., Ni.	5	C., Ni.	3	Cac.	–	_ııı 1.58 p., ≼ a SW. 8 p.
NW.	1	SW.	1	5	Cac.	8	C., Ni.	3	Cac.	2	◉ ⚡ de NW. n.
SE.	2	–	–	10	C., Ni.	3	C.	–	–	–	_ııı' 4-6.30 a.
NE.	2	ESE.	2	10	C., Ni.	10	C., Ni.	10	Ni.	2	◉ ⚡' a., p.; _ııı 3 p.
N.	2	SE.	1	5	Cac., C.	10	Cac., C.	10	C.	–	–
–	–	N.	2	10	C., Ni.	10	C., Ni.	3	Cac.	1	◉ ⚡ 0.30-1.30 p.; ≼ de SE. a SW. 8 p.
N.	1	SE.	2	10	Cac.	8	C., Ni.	3	Cac.	–	◉⁰ 6 a.; _ııı 12 a.; ≼ 8 p.
SE.	2	SW.	2	10	Cac.	5	C., Ni.	5	C., Ni.	2	Ne. int. 6 a.; ≼ nos qq. SE. e SW.; ⚡ 10-12 p.; ◉ n.
C.	0	SW.	1	10	Ni.	10	C., Ni.	3	Cac.	8	⚡ 0-4 a.; ◉ a.
NW.	1	SE.	2	10	Cac., C.	10	C., Ni.	10	Ni.	–	⚡ 12 a., 1.30-2 p.; ◉⁰ 12 a.; ◉ 2 p.; ≼ a SE. 8 p.
NE.	2	–	–	10	C.	8	C., Ni.	10	Ni.	2	⚡ a SE. 8, 8.30 p.
W.	2	NE.	2	10	Cac.	5	C., Ni.	10	C., Ni.	3	⚡ 12 a., p.; ◉ p.
NE.	2	N.	2	10	C., Ni.	10	C., Ni., c.	5	C., Ni.	2	⚡ ao N. 1.58 p.; ≼ a NE. e SE. 8 p.; ◉ 10-12 n.
SE.	2	SW.	2	10	C., c.	8	C., Ni.	10	Ni.	8	◉ ⚡ p.
NE.	2	NE.	1	10	Ni.	10	C., Ni.	10	Ni.	10	◉ n., a., p.
NE.	2	SE.	1	10	C., Ni.	8	C., Ni.	3	Cac.	3	◉ n., a., p.; ⚡ do N. 3 p.; ≼ a NE. e SE. 8 p.
NE.	3	C.	0	–	Cac.	10	C., Ni.	3	Cac.	30'	⚡ a S. 3 p.; ≼ do N. ao S. por E. 8 p.; ⚡ do N., _ııı' ◉ 11 p.
NE.	2	SSW.	1	8	C., Cac.	8	C., Ni.	3	C.	–	⚡ a S. ◉'' 1.58 p.; ◉ 3 p.; ≼ do S. a SW. 8 p.
SE.	2	SSW.	2	8	C., Ni.	10	C., Ni, c.	10	Ni.	–	⚡ p.; ◉⁰ 8 p.
W.	2	SW.	1	10	Cac., C.	5	C., Ni.	5	C., Ni.	–	_ııı 9 a.; ⚡ 9 a., p., n.
C.	0	–	–	10	C., Ni.	8	C., Ni.	10	Ni.	2	_ııı' 3 n.; ⚡ n., p.; ◉ a., p.
SW.	1	NE.	1	10	C., Ni.	8	C., Ni.	10	C., Ni.	–	◉ a., p.; ⚡ 10-11.30 a.; ⚡' _ııı: 10 p.
W.	1	C.	0	10	C., Ni.	6	C., Ni.	10	C., Ni.	8	◉ n., a., p.; ⚡ p.
NE.	3	C.	0	10	Cac.	10	C., Ni., c.	10	Ni.	4	◉ n., p.; _ııı p.
E.	1	SE.	2	10	Cac., ne.	10	Ni.	3	C.	1	⚡ ◉ 1.30-2.30 p.
NE.	1	NE.	2	5	C., Ni.	8	C., Ni.	2	C.	1	⚡ 1, 3 p.; ◉ p.

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica 6 horas a.	Pressão 7 horas Wash.	Pressão 8 horas p.	Temperatura 6 horas a.	Temp. 7 horas Wash.	Temp. 8 horas p.	Maxima	Minima	Tensão do vapor 6 horas a.	Tensão 7 horas Wash.	Tensão 8 horas p.	Humidade relativa 6 horas a.	Humid. 7 horas Wash.	Humid. 8 horas p.	Direcção e força do vento 6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.		Quantidade e qualidade de nuvens 6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.		Chuva-horas	Notas
(a)	° ' "	° ' "																													
1	11 22.20	26 54.32	1260	662,2	659,1	660,5	17,6	20,3	20,3	20,5	16,8	13,9	15,5	15,7	93	88	89	—	—	NW.	1	NNE.	1	10	Ni.	10	C., Ni.	10	Ni.	3	◯ n., a. 1-2 p; ꓘ a NW. 1-2 p
2	11 22.20	26 54 32	1260	661,2	—	660,2	18,0	—	20,0	21,5	17,4	14,4	—	14,9	94	—	86	C.	0	—	—	C.	0	10	Ni.	—	—	8	C., Ni.	4	● n., a.
3	11.22.20	26.54.32	1260	660,2	657,8	—	17,5	24,8	19,0	25,2	17,0	13,8	14,8	13,4	93	64	88	C.	0	NNW.	2	C.	0	10	C., Ni.	10	C., Ni.	10	Ni.	5	ꓘ ● p.
4	11 22.20	26 54 32	1260	661,6	659,2	660,2	17,8	21,0	19,8	21,0	16,7	14,4	15,8	15,5	95	72	90	C.	0	NNE.	3	SE.	1	—	Ne. int.	8	C., Ni.	8	Cac.	—	◯ a., p; ꓘ a SE p, _ш 1 58 p
5	11.22 20	26.54.32	1260	660,2	657,8	658,2	17,8	27,0	23,0	27,0	17,0	14,2	14,3	15,5	94	54	74	C.	0	NNE.	3	WNW	2	8	C., Ni.	5	C., Ni.	3	Cac.	—	_ш' 1 58 p, < a SW. 8 p.
6	11.22.20	26.54 32	1260	659,7	657,5	658,0	18,3	27,0	23,7	28,0	17,3	14,1	15,3	15,1	90	58	70	C.	0	NNW.	1	SW.	1	5	Cac.	8	C., Ni.	3	Cac.	2	● ꓘ de NW. n.
7	11.22.20	26 54.32	1260	659,7	658,0	—	17,8	27,3	—	27,3	17,5	13,8	15,0	—	91	56	—	SW.	4	SE.	2	—	—	10	C., Ni.	3	C.	—	—	—	_ш' 4-6.30 a.
8	11.22 20	26 54 32	1260	660,2	657,2	658,7	19,2	26,8	19,3	27,0	17,5	11,3	15,5	15,1	87	59	90	SSW.	2	ENE.	2	ESE.	2	10	C., Ni.	10	C., Ni.	10	Ni.	2	● ꓘ' a., p.; _ш 3 p.
9	11.22.20	26.54.32	1260	660,2	658,2	659,7	16,8	24,2	21,5	24,7	16,0	13,3	16,5	16,1	94	74	85	C.	0	N.	2	SE.	1	5	Cac., C.	10	Cac., C.	10	C.	—	—
10	11.22.20	26 54.32	1260	661,2	658,7	660,2	18,3	21,0	20,5	25,8	16,4	14,4	16,8	17,1	92	91	95	SSW.	1	—	—	N.	2	10	C., Ni.	10	C., Ni.	3	Cac.	1	◯ ꓘ 0 30-1 30 p.; < de SE. a SW 8 p.
11	11.22.20	26.54.32	1260	660,7	659,5	660,2	18,3	23,0	20,0	23,5	17,2	14,7	14,9	15,4	94	71	89	NW.	1	N.	1	SE.	2	10	Cac.	8	C., Ni.	3	Cac.	—	◯' 6 a.; _ш 12 a; < 8 p.
12	11.22.20	26.54.32	1260	660,8	658,2	660,2	17,2	27,0	22,3	27,0	16,4	13,5	14,8	16,8	93	56	84	NW.	1	SE.	2	SW.	2	10	Cac.	5	C., Ni.	5	C., Ni	2	Ne int 6 a.; < nos qq. SE. e SW; ꓘ 10-12 p; ◯ n.
13	11.22.20	26.54.32	1260	661,7	660,7	661,7	17,7	19,6	18,9	20,5	16,5	14,1	15,5	15,1	94	91	93	C.	0	C.	0	SW.	1	10	Ni.	10	C., Ni.	3	Cac.	8	ꓘ 0-4 a., ◯ a.
14	11.22.20	26.54.32	1260	662,0	661,2	662,0	17,7	20,0	19,8	23,5	16,9	14,5	16,1	16,2	96	93	94	NNE.	1	NNW.	1	SE.	2	10	Cac., C.	10	C., Ni.	10	Ni.	—	ꓘ 12 a., 1 30-2 p, ◯' 12 a.; ◯ 2 p; < a SE 8 p.
15	11.22.20	26.54.32	1260	661,7	659,2	661,5	18,0	25,4	20,8	25,5	17,3	14,4	16,3	14,4	94	68	79	ESE.	1	NE.	2	—	—	10	C.	8	C., Ni.	10	Ni.	2	ꓘ a SE. 8, 8 30 p.
16	11.22.20	26.54.32	1260	660,2	657,7	—	18,7	23,7	—	25,0	17,2	13,7	16,8	—	86	78	—	SSW.	1	NW.	2	NE.	2	10	Cac.	5	C., Ni.	10	C., Ni.	3	ꓘ 12 a., p.; ● p.
17	11 22 20	26.54.32	1260	659,7	658,2	659,7	17,9	24,0	20,2	24,5	17,2	14,3	15,6	15,3	94	71	87	S.	1	NE.	2	N.	2	10	C., Ni.	10	C., Ni., c.	5	C., Ni.	2	ꓘ no N. 1.58 p.; < a NE. e SE. 8 p.; ● 10-12 n.
18	11.22.20	26.54 32	1260	660,2	658,2	660,7	17,7	22,0	19,3	23,3	17,0	14,5	16,8	15,2	96	86	91	C.	0	SE.	2	SW.	2	10	C., c.	8	C., Ni.	10	Ni.	8	● ꓘ p.
19	11.22.20	26.54 32	1260	660,2	657,9	659,7	17,9	23,2	19,0	23,5	17,2	14,7	17,1	15,5	96	81	95	C.	0	NE.	2	NE.	1	10	Ni.	10	C., Ni.	10	Ni.	10	● n., a., p.
20	11.22.20	26.54.32	1260	660,0	657,2	658,2	18,0	23,9	19,8	24,1	17,6	14,6	16,7	16,4	95	76	95	SSW.	1	NNE.	2	SE.	1	10	C., Ni.	8	C., Ni.	3	Cac.	3	● n., a., p.; ꓘ do N. 3 p.; < a NE. e SE. 8 p.
21	11.22.20	26.54.32	1260	659,7	658,2	658,7	18,2	25,3	22,2	26,0	17,3	14,6	16,2	16,2	94	68	82	SSW.	1	NNE.	3	C.	0	—	Cac.	10	C., Ni.	3	Cac.	30'	ꓘ a S. 3 p.; < do N. ao S. por E. 8 p.; ꓘ do N., _ш' ● 11 p.
22	11.22.20	26 54.32	1260	659,8	657,8	658,3	17,1	26,6	21,8	26,6	16,2	13,1	16,3	17,0	91	64	87	C.	0	NE.	2	SSW.	1	8	C., Cac.	8	C., Ni.	3	C.	—	ꓘ a S ◯' 1,58 p; ● 3 p.; < do S. a SW. 8 p.
23	11.22.20	26.54.32	1260	659,3	657,3	—	16,6	26,4	22,6	26,5	15,5	13,2	17,5	18,2	94	69	90	SW.	2	SE.	2	SSW.	2	8	C., Ni.	10	C., Ni, c.	10	Ni.	—	ꓘ p.; ●' 8 p.
24	11.22.20	26.54.32	1260	659,3	657,8	659,3	18,0	25,9	21,1	26,0	16,1	11,0	16,9	16,4	91	68	87	NNE.	1	SW.	2	SW.	1	10	Cac., C.	5	C., Ni.	5	C., Ni.	—	_ш 9 a.; ꓘ 9 a., p., n.
25	11.22.20	26.54.32	1260	—	658,1	—	17,1	22,6	19,8	25,0	17,0	13,9	17,5	13,2	94	86	77	NE.	2	C.	0	—	—	10	C., Ni.	8	C., Ni.	10	Ni.	2	_ш' 3 n.; ꓘ n., p.; ◯ a., p.
26	11.22.20	26.54.32	1260	660,3	658,3	659,3	17,6	21,2	19,9	22,0	16,3	13,7	17,8	16,5	92	95	95	SW.	1	SSW.	1	NE.	1	10	C., Ni.	8	C., Ni.	10	C., Ni.	—	◯ a., p.; ꓘ 10-11 30 a.; ꓘ' _ш 10 p.
27	11.22.20	26.54.32	1260	660,8	658,6	660,8	17,5	21,5	18,3	22,3	16,2	14,1	17,2	15,2	95	90	97	C.	0	SW.	1	C.	0	10	C., Ni.	6	C., Ni.	10	C., Ni.	8	● n., a., p.; ꓘ p.
28	11.22.20	26.54.32	1260	660,6	658,3	—	17,7	22,4	18,3	22,5	17,0	14,3	15,3	14,9	95	76	95	C.	0	NNE.	3	C.	0	10	Cac.	10	C., Ni., c.	10	Ni.	4	● n., p.; _ш p.
29	11.22.20	26.54.32	1260	—	659,0	—	17,5	19,4	19,3	24,4	16,4	11,1	15,3	15,2	95	91	91	C.	0	SE.	1	SE.	2	10	Cac., nc.	10	Ni.	3	C.	1	ꓘ ◯ 1.30-2.30 p.
30	11.22.20	26.54.32	1260	661,3	657,8	659,1	16,6	24,8	19,4	24,8	14,8	13,2	14,1	14,5	94	61	87	NSW.	2	NNE.	1	NE.	2	5	C., Ni.	8	C., Ni.	2	C.	1	ꓘ 1, 3 p.; ● p.

(a) Muene N'Tenque.

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica			Temperatura					Tensão do vapor			Humidade relativa			Di
				6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	Maxima	Minima	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 ho a.
(a)	° ′ ″	° ′ ″																
1	11.22.20	26.54.32	1260	658,8	657,4	658,3	16,0	24,5	20,3	25,0	15,0	12,1	15,3	16,0	89	67	91	SW.
2	11.22.20	26.54.32	1260	659,3	657,4	658,6	18,0	25,1	21,0	25,6	16,0	13,8	12,9	14,9	90	55	81	SW.
3	11.22.20	26.54.32	1260	659,8	658,4	659,8	17,9	22,2	19,5	24,3	16,8	13,9	15,7	14,9	91	79	89	SW.
4	11.22.20	26.54.32	1260	659,8	657,4	–	17,2	26,4	–	26,4	16,8	13,2	14,3	–	91	57	–	–
5	11.22.20	26.54.32	1260	659,1	657,4	658,6	18,9	21,6	20,2	21,7	17,0	14,8	14,5	15,1	91	75	86	SSW
6	11.22.20	26.54.32	1260	658,9	657,9	658,9	18,2	20,7	19,6	–	17,3	8,4	15,3	15,1	54	84	91	SW.
7	11.22.20	26.54.32	1260	659,4	657,4	–	17,3	21,3	19,6	21,5	–	13,9	18,0	16,3	95	95	96	C.
8	11.22.20	26.54.32	1260	659,7	656,6	658,7	18,3	24,2	19,8	24,4	16,5	15,0	–	15,7	96	–	91	NNE
9	11.22.20	26.54.32	1260	658,7	656,4	–	18,0	22,1	21,2	24,5	17,4	14,9	15,8	17,0	97	80	91	C.
10	11.22.20	26.54.32	1260	658,9	657,4	658,4	17,9	21,5	20,5	21,8	17,3	14,7	17,7	16,3	96	93	91	–
11	11.22.20	26.54.32	1260	659,4	658,4	–	17,2	19,3	19,6	21,0	16,7	14,3	15,9	16,0	98	95	94	SW.
12	11.22.20	26.54.32	1260	660,7	658,2	659,4	18,4	22,3	20,3	23,6	17,0	15,1	15,6	15,5	96	78	88	SSW
13	11.22.20	26.54.32	1260	659,9	657,4	658,9	18,0	23,6	21,0	24,0	17,5	14,1	16,0	16,6	92	75	90	SW
14	11.22.20	26.54.32	1260	659,7	657,9	659,9	19,3	20,5	18,9	22,0	18,3	15,7	17,1	15,3	94	95	94	C.
15	11.22.20	26.54.32	1260	660,4	658,4	658,9	17,0	21,6	20,2	22,6	16,3	14,0	16,6	15,6	97	87	89	WNW
16	11.22.20	26.54.32	1260	658,9	657,9	659,2	17,5	22,7	19,8	23,4	16,5	14,0	16,1	15,2	94	78	89	C.
17	11.22.20	26.54.32	1260	659,2	656,7	–	18,0	25,8	–	25,8	17,0	14,7	15,4	–	96	63	–	C.
18	11.22.20	26.54.32	1260	657,9	656,4	657,4	18,7	22,3	20,0	23,7	17,6	15,5	17,7	15,9	97	89	92	C.
19	11.22.20	26.54.32	1260	657,9	656,4	658,4	16,7	23,0	20,2	25,1	16,0	13,6	14,7	15,6	96	70	89	NNW
20	11.22.20	26.54.32	1260	658,4	657,4	–	16,1	21,3	20,1	24,0	15,5	12,8	16,6	15,5	94	88	89	NNE
21	11.22.20	26.54.32	1260	658,8	657,0	657,5	17,2	24,5	20,0	26,3	15,2	12,9	13,6	14,6	89	60	84	SSW
22	11.24.20	27.03.30	1182	657,5	662,3	–	16,5	22,5	–	–	15,8	12,9	17,6	–	93	87	–	SW
23	11.24.20	27.03.30	1182	664,6	663,4	664.4	17,0	21,2	19.3	23,2	16,5	14,1	15,8	16,2	98	85	97	NNW
24	11.24.20	27.03.30	1182	665,1	663,6	664,6	18,9	23,3	18,3	–	17,5	15,6	13,2	15,2	96	62	97	C.
25	11.23.00	27.15.00	1259	664,5	656.1	658,7	17,5	25,5	18,5	–	17,2	8,8	16.6	15,4	60	69	97	C.
26	11.26.00	27.14.00	1297	659,0	653,5	655,7	17,6	23,2	18,7	–	–	14,0	15,8	15,4	94	75	96	SSE
27	11.29.00	27.12.00	1227	655,5	659,2	660,7	17,0	24,0	19,0	–	16,5	14,0	16,6	15,4	97	75	94	SSW
28	11.30.00	27.11.00	1270	661,6	654,3	656,8	17,8	25,2	19,8	–	17,2	14,2	16,8	16,0	94	71	93	NE.
29	11.30.00	27.11.00	1270	657,9	656,5	656,7	18,0	25,0	21,1	25,5	–	15,0	14,7	16,4	98	62	88	SW
30	11.30.00	27.11.00	1270	658,9	657,4	658,9	19,7	20,1	19,4	23,0	17,5	14,9	16,3	15,3	96	93	91	NW
31	11.30.00	27.11.00	1270	659,9	658,4	658,6	17,4	21,9	19,0	–	16,6	14,0	14,9	14,9	95	76	91	N.

(*a*) Muene N'Tenque.

rça do vento				Quantidade e qualidade de nuvens						Chuva-horas	Notas
7 horas Wash.		8 horas p.		6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.			
W.	2	C.	0	2	C.	5	C., Ni.	8	Cac., C.	–	⊥ııı 9 a.; ⚡ ◎ p.
NE.	2	NE.	1	10	Cac., C.	4	C., Ni.	8	C.	–	⚡ a SW., ◎⁰ p.
W.	1	C.	0	10	Cac., C.	10	C., Ni., c.	10	Cac.	–	⚡ ◎⁰ p.; ⩽ a NE. 8 p.
SE.	3	–	–	5	C., C.-St.	8	C., Ni.	–	–	–	⚡ p.; ⊥ııı 1.58 p.
SE.	2	SW.	2	10	Ni.	10	Cac., C.	3	C.	4	◎ a.; ⩽ a NE. e SE. 8 p.
N.	2	SW.	1	10	Cac.	10	C., Ni.	5	C.	–	◎ ⚡ p.
W.	1	NNE.	1	10	Ni.	5	C., Ni.	10	C., Ni., c.	5	◎ n., a., 3 p.; ⚡ ⊥ııı¹ 2.30 p.
SE.	1	–	–	–	Ne.	5	C., Ni.	10	Ni.	4	◎ ⚡ p.
E.	1	SW.	2	–	Cac., ne.	10	C., Ni.	10	Cac.	2,5	◎ 11–12 a., 10.30–12 p.; ⚡ do NE. 12 a.; ⩽ a SE. e NE 8 p.
W.	2	SW.	1	10	Cac., C.	8	C., Ni.	10	C., Ni.	–	◎ n., a., p.; ⚡ do NW. 3 p., e a SW. 8 p.
NW.	1	C.	0	–	–	10	C., Ni.	3	C.	9	◎ n., a.; ⩽ a NE. 8 p.
C.	0	NE.	3	–	Cac.	6	C., Ni.	10	C., Ni., c.	1	◎ n., 8 p.; ⊥ııı 8 p.
SE.	2	–	–	8	Cac., C.	8	C., Ni.	10	C., Ni., c.	1	⩽ a NE. 8 p., ◎ 9 p.
SW.	1	SSW.	2	10	Ni.	10	C., Ni.	10	Ni.	9	◎ n., a., p.; ⊥ııı 3 p.; ⩽ a NE. e SE. 8 p.
SW.	2	NE.	3	10	Cac.	7	C., Ni.	10	C., Ni.	3	◎ n.; ⚡ a NE. ⊥ııı 8 p.
E.	2	C.	0	8	C.	10	C., Ni.	10	Cac.	–	◎ ⚡ p.
E.	1	–	–	–	Cac., ne. int.	5	C., Ni.	–	–	3	◎; ⚡ de SW. 5 p.
W.	2	C.	0	10	Cac.	10	C., Ni.	3	Cac.	3	⚡ ◎ p.
N.	2	NW.	1	10	C., C.-St.	10	C., Ni.	3	Cac.	–	⚡ p.; ◎⁰ 10 n.
SW.	2	C.	0	6	C., C.-St.	10	C., Ni., c.	3	C.	–	◎ 1 p.; ⩽ a NW. 8 p.
NW.	1	NNW.	3	10	C., C.-St., c.	10	C., Ni.	3	C.	–	⚡ p.; ⊥ııı 8 p.
NW.	2	–	–	10	Cac., ne. int.	10	C., Ni.	–	–	5	◎ 1, 7–12 n.
N.	2	C.	0	–	–	10	C., Ni., c.	10	Ni.	–	◎ n., p.
E.	2	C.	0	10	Ni.	10	C., Ni., c.	10	C., Ni.	5,5	◎ n., p.; ⚡ a NE. p.
W.	2	C.	0	–	Cac.	8	C., Ni.	10	Ni.	–	⚡ 3 a. p., ◎ a., p.
NW.	2	NW.	2	10	Cac.	9	C., Ni.	10	Ni.	3	⚡ de NW. 6 a.; ◎ a., p.
W.	1	C.	0	10	Cac., C.	10	C., Ni., c.	10	C.	–	⚡ a NW., ◎⁰ p.
SW.	1	–	–	10	Cac.	10	Cac., C.	10	Ni.	5	◎ p.; ⚡ de SW. 1.58 p.
W.	2	N.	2	10	C., Ni.	10	C., Ni., c.	10	Cac., C.	–	◎ a.; ⩽ a NW. 8 p.
N.	2	NW.	1	10	Ni.	10	Ni.	10	Ni.	5	◎ a., p.; ⚡ de NW. p.
NE.	2	NNE.	1	10	Ni.	10	Cac., C.	10	C.	4	◎ a., p.; ⩽ a SE. 8 p.

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica 6 horas a.	Pressão atmospherica 7 horas Wash.	Pressão atmospherica 8 horas p.	Temperatura 6 horas a.	Temperatura 7 horas Wash.	Temperatura 8 horas p.	Temperatura Maxima	Temperatura Minima	Tensão do vapor 6 horas a.	Tensão do vapor 7 horas Wash.	Tensão do vapor 8 horas p.	Humidade relativa 6 horas a.	Humidade relativa 7 horas Wash.	Humidade relativa 8 horas p.	Direcção e força do vento 6 horas a.	
	° ′ ″	° ′ ″																	
(a) 1	11.22.20	26 54.32	1260	658,8	657,4	658,3	16,0	21,5	20,3	25,0	15,0	12,1	15,3	16,0	89	67	91	SW.	1
2	11.22.20	26.54.32	1260	659,3	657,4	658,6	18,0	25,1	21,0	25,6	16,0	13,8	12,9	14,9	90	55	81	SW.	1
3	11.22.20	26.54.32	1260	659,8	658,4	659,8	17,9	22,2	19,5	24,3	16,8	13,9	15,7	11,9	91	79	89	SW.	1
4	11.22.20	26.54.32	1260	659,8	657,4	–	17,2	26,4	–	26,4	16,8	13,2	14,3	–	91	57	–	–	–
5	11 22 20	26.51.32	1260	659,1	657,1	658,6	18,9	21,6	20,2	21,7	17,0	11,8	11,5	15,1	91	75	86	SSW.	2
6	11.22.20	26.54.32	1260	658,9	657,9	658,9	18,2	20,7	19,6	–	17,3	8,4	15,3	15,1	54	84	91	SW.	1
7	11.22.20	26 51 32	1260	659,4	657,4	–	17,3	21,3	19,6	21,5	–	13,9	18,0	16,3	95	95	96	C.	0
8	11.22 20	26.54 32	1260	659,7	656,6	658,7	18,3	24,2	19,8	24,4	16,5	15,0	–	15,7	96	–	91	NNE.	1
9	11.22 20	26 54.32	1260	658,7	656,4	–	18,0	22,1	21,2	24,5	17,4	14,9	15,8	17,0	97	80	91	C.	0
10	11.22.20	26.54.32	1260	658,9	657,4	658,4	17,9	21,5	20,5	21,8	17,3	14,7	17,7	16,3	96	93	91	–	–
11	11.22.20	26.54.32	1260	659,4	658,4	–	17,2	19,3	19,6	21,0	16,7	14,3	15,9	16,0	98	95	94	SW.	1
12	11 22 20	26.54.32	1260	660,7	658,2	659,4	18,4	22,3	20,3	23,6	17,0	15,1	15,6	15,5	96	78	88	SSW.	2
13	11.22.20	26.54.32	1260	659,9	657,4	658,9	18,0	23,6	21,0	24,0	17,5	14,1	16,0	16,6	92	75	90	SW.	2
14	11.22.20	26.51.32	1260	659,7	657,9	659,9	19,3	20,5	18,9	22,0	18,3	15,7	17,1	15,3	94	95	94	C.	0
15	11.22.20	26.51.32	1260	660,4	658,4	658,9	17,0	21,6	20,2	22,6	16,3	14,0	16,6	15,6	97	87	89	WNW.	1
16	11.22.20	26.54.32	1260	658,9	657,9	659,2	17,5	22,7	19,8	23,4	16,5	14,0	16,1	15,2	94	78	89	C.	0
17	11.22.20	26 54.32	1260	659,2	656,7	–	18,0	25,8	–	25,8	17,0	14,7	15,4	–	96	63	–	C.	0
18	11.22.20	26.54.32	1260	657,9	656,4	657,4	18,7	22,3	20,0	23,7	17,6	15,5	17,7	15,9	97	89	92	C.	0
19	11.22.20	26.54.32	1260	657,9	656,4	658,4	16,7	23,0	20,2	25,1	16,0	13,6	14,7	15,6	96	70	89	NNW.	1
20	11.22 20	26.54.32	1260	658,4	657,4	–	16,1	21,3	20,1	24,0	15,5	12,8	16,6	15,5	94	88	89	NNE.	1
21	11 22 20	26.54.32	1260	658,8	657,0	657,5	17,2	24,5	20,0	26,3	15,2	12,9	13,6	14,6	89	60	84	SSW.	1
22	11.24.20	27.03.30	1182	657,5	662,3	–	16,5	22,5	–	–	15,8	12,9	17,6	–	93	87	–	SW.	1
23	11.21 20	27.03.30	1182	664,6	663,4	664,4	17,0	21,2	19,3	23,2	16,5	14,1	15,8	16,2	98	85	97	NNW.	1
24	11.21.20	27.03.30	1182	665,1	663,6	664,6	18,9	23,3	18,3	–	17,5	15,6	13,2	15,2	96	62	97	C.	0
25	11 23.00	27.15 00	1259	661,5	656.1	658,7	17,5	25.5	18,5	–	17,2	8,8	16,6	15,4	60	69	97	C.	0
26	11.26.00	27.14.00	1297	659,0	653,5	655,7	17,6	23,2	18,7	–	–	14,0	15,8	15,4	94	75	96	SSE.	1
27	11.29.00	27.12.00	1227	655,5	659,2	660,7	17,0	24,0	19,0	–	16,5	14,0	16,6	15,1	97	75	94	SSW.	2
28	11.30.00	27.11.00	1270	661,6	654,3	656,8	17,8	25,2	19,8	–	17,2	14,2	16,8	16,0	94	71	93	NE.	1
29	11.30.00	27.11.00	1270	657,9	656,5	656,7	18,0	25,0	21,1	25,5	–	15,0	14,7	16,4	98	62	88	SW.	2
30	11.30.00	27.11.00	1270	658,9	657,4	658,9	19,7	20,1	19,4	23,0	17,5	14,9	16,3	15,3	96	93	91	NW.	2
31	11.30.00	27.11.00	1270	659,9	658,4	658,6	17,4	21,9	19,0	–	16,6	14,0	14,9	14,9	95	76	91	N.	1

Dias	Direcção e força do vento 7 horas Wash.		Direcção e força do vento 8 horas p.		Quantidade e qualidade de nuvens 6 horas a.		Quantidade e qualidade de nuvens 7 horas Wash.		Quantidade e qualidade de nuvens 8 horas p.		Chuva-horas	Notas
1	SW.	2	C.	0	2	C.	5	C., Ni.	8	Cac., C.	–	_ш 9 a.; ☈ ● p.
2	NNE.	2	NE.	1	10	Cac., C.	4	C., Ni.	8	C.	–	☈ a SW., ●° p.
3	SW.	1	C.	0	10	Cac., C.	10	C., Ni., c.	10	Cac.	–	☈ ●° p.; ⚡ a NE. 8 p.
4	SE.	3	–	–	5	C., C.-St.	8	C., Ni.	–	–	–	☈ p.; _ш 1.58 p.
5	SSE.	2	SW.	2	10	Ni.	10	Cac., C.	3	C.	4	● a.; ⚡ a NE. e SE. 8 p.
6	N.	2	SW.	1	10	Cac.	10	C., Ni.	5	C.	–	● ☈ p.
7	SW.	1	NNE.	1	10	Ni.	5	C., Ni.	10	C., Ni., c.	5	○ n., a., 3 p.; ☈ _ш 2.30 p.
8	ESE.	1	–	–	–	Nc.	5	C., Ni.	10	Ni.	4	● ☈ p.
9	NE.	1	SW.	2	–	Cac., nc.	10	C., Ni.	10	Cac.	2,5	○ 11-12 a., 10.30-12 p.; ☈ do NE. 12 a.; ⚡ a SE. e NE 8 p.
10	SW.	2	SW.	1	10	Cac., C.	8	C., Ni.	10	C., Ni.	–	○ n., a., p.; ☈ do NW. 3 p., e a SW. 8 p.
11	WNW.	1	C.	0	–	–	10	C., Ni.	3	C.	9	○ n., a.; ⚡ a NE. 8 p.
12	C.	0	NE.	3	–	Cac.	6	C., Ni.	10	C., Ni., c.	1	● n., 8 p.; _ш 8 p.
13	SSE.	2	–	–	8	Cac., C.	8	C., Ni.	10	C., Ni., c.	1	⚡ a NE. 8 p., ● 9 p.
14	SSW.	1	SSW.	2	10	Ni.	10	C., Ni.	10	Ni.	9	● n., a., p.; _ш 3 p.; ⚡ a NE. e SE. 8 p.
15	SSW.	2	NE.	3	10	Cac.	7	C., Ni.	10	C., Ni.	3	● n.; ☈ a NE. _ш 8 p.
16	NE.	2	C.	0	8	C.	10	C., Ni.	10	Cac.	–	○ ☈ p.
17	NE.	1	–	–	–	Cac., nc. int.	5	C., Ni.	–	–	3	●; ☈ de SW. 5 p.
18	NW.	2	C.	0	10	Cac.	10	C., Ni.	3	Cac.	3	☈ ● p.
19	N.	2	NW.	1	10	C., C.-St.	10	C., Ni.	3	Cac.	–	☈ p.; ●° 10 n.
20	SSW.	2	C.	0	6	C., C.-St.	10	C., Ni., c.	3	C.	–	● 1 p.; ⚡ a NW. 8 p.
21	NNW.	1	NNW.	3	10	C., C.-St., c.	10	C., Ni.	3	C.	–	☈ p.; _ш 8 p.
22	NNW.	2	–	–	10	Cac., nc. int.	10	C., Ni.	–	–	5	● 1, 7-12 n.
23	N.	2	C.	0	–	–	10	C., Ni., c.	10	Ni.	–	● n., p.
24	NE.	2	C.	0	10	Ni.	10	C., Ni., c.	10	C., Ni.	5,5	● n., p.; ☈ a NE. p.
25	NW.	2	C.	0	–	Cac.	8	C., Ni.	10	Ni.	–	☈ 3 a., p., ○ a., p.
26	NNW.	2	NW.	2	10	Cac.	9	C., Ni.	10	Ni.	3	☈ de NW. 6 a.; ● a., p.
27	NW.	1	C.	0	10	Cac., C.	10	C., Ni., c.	10	C.	–	☈ a NW., ●° p.
28	SSW.	1	–	–	10	Cac.	10	Cac., C.	10	Ni.	5	● p.; ☈ de SW. 1.58 p.
29	NW.	2	N.	2	10	C., Ni.	10	C., Ni., c.	10	Cac., C.	–	● a.; ⚡ a NW. 8 p.
30	N.	2	NW.	1	10	Ni.	10	Ni.	10	Ni.	5	● a., p.; ☈ de NW. p.
31	NNE.	2	NNE.	1	10	Ni.	10	Cac., C.	10	C.	4	● a., p.; ⚡ a SE. 8 p.

(a) Mucne N'Tenque.

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica			Temperatura					Tensão do vapor			Humidade relativa			Dir
				6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	Maxima	Minima	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 hor a.
	° ′ ″	° ′ ″																
1	11.35.00	27.07.00	1278	657,8	656,9	657,9	17,8	20,8	18,4	24,0	17,3	14,7	15,7	15,0	97	86	95	NW·
2	11.40.00	27.07.00	1279	658,0	656,5	657,8	18,0	25,0	19,3	–	17,0	14,1	14,3	15,4	92	61	92	NW.
3	11.46.00	27.10.00	1246	658,8	657,8	660,5	18,2	21,0	18,5	24,5	17,6	14,9	15,7	14,7	96	85	93	NE.
4	11.46.00	27.19.00	1370	660,5	648,8	650,3	17,7	22,5	17,0	23,5	15,6	14,8	15,8	14,1	98	78	98	C.
5	11.45.00	27.27.00	1331	650,4	652,0	653,5	15,1	25,3	20,0	25,5	14,2	12,2	17,6	15,5	96	74	90	NE.
6	11.40.00	27.30.00	1319	654,8	653,3	654,5	15,7	26,2	19,8	27,0	15,3	12,6	13,9	14,6	94	56	85	NE.
7	11.35.00	27.32.00	1258	655,5	658,0	659,5	17,0	27,3	18,5	27,5	16,2	13,5	15,5	13,8	94	57	87	NW.
8	11.36.00	27.36.00	1252	660,8	659,8	660,0	15,9	18,6	17,5	–	14,5	13,0	14,9	14,1	97	94	95	NE.
9	11.36.00	27.38.00	1268	659,8	657,3	658,8	15,0	31,3	20,0	31,5	14,8	12,6	16,1	15,2	99	48	88	NW.
10	11.26.00	27.37.00	1293	659,2	–	656,7	16,0	–	20,0	–	15,5	13,1	–	14,1	97	–	81	NW.
11	11.16.00	27.38.00	1254	657,4	–	659,9	18,2	–	18,0	–	17,3	15,2	–	14,4	98	–	94	SSE.
12	11.05.52	27.39.00	1260	659,6	658,2	659,4	16,8	27,5	21,8	28,0	16,2	13,5	16,4	17,5	95	61	90	SSE.
(a) 13	11.05.52	27.39.00	1260	660,2	–	658,9	17,6	28,0	21,5	28,0	17,2	14,4	16,7	17,7	96	60	93	SSE.
14	11.13.00	27.41.00	1285	660,8	655,1	656,8	18,0	24,3	20,0	25,0	16,8	14,1	18,6	14,5	92	83	83	C.
15	11.18.00	27.43.00	1239	656,6	659,8	660,6	17,8	26,5	20,0	26,8	17,5	14,6	17,6	16,4	96	69	94	NNE.
16	11.21.00	27.47.00	1220	662,0	661,0	662,2	17,7	26,5	20,5	27,1	16,0	14,5	17,8	15,8	96	69	88	NW.
17	11.24.00	27.50.00	1214	663,7	661,5	662,7	18,0	25,0	20,1	26,2	17,0	14,6	19,1	16,3	95	81	93	NNW
18	11.26.00	27.56.00	1246	662,6	659,6	660,1	17,8	25,6	19,0	26,5	16,5	14,7	16,2	14,9	97	67	91	ESE.
19	11.32.00	28.00.00	1250	660,3	658,3	659,8	18,5	25,7	19,2	26,8	17,5	15,0	18,1	15,6	95	74	94	NE.
20	11.39.00	28.02.00	1193	661,5	662,1	664,5	17,4	27,8	20,7	28,2	17,0	14,3	17,4	16,3	97	63	90	SW.
21	11.47.00	28.06.00	1158	667,2	666,1	667,4	18,2	27,4	20,9	–	17,5	14,8	17,8	16,5	95	66	90	WSW
22	11.47.00	28.09.00	1148	669,4	–	668,2	18,7	–	19,8	–	–	15,7	–	15,9	98	–	92	N.
23	11.47.00	28.09.00	1148	667,1	–	668,3	18,0	24,7	21,8	25,0	–	14,6	17,1	16,3	95	74	84	C.
24	11.47.00	28.09.00	1148	669,0	–	667,5	18,7	19,7	17,0	23,0	15,7	15,2	14,3	14,1	95	84	98	NNE.
25	11.42.00	28.08.00	1153	667,9	664,6	667,1	15,2	27,3	18,6	30,0	14,6	12,0	17,5	15,1	93	65	95	–
26	11.37.00	28.08.00	1125	667,6	–	669,4	15,5	–	20,4	30,5	14,5	12,3	–	16,3	93	–	92	C.
27	11.37.00	28.08.00	1125	670,8	668,5	670,4	17,5	27,6	20,3	28,2	16,3	13,5	15,8	16,0	91	68	91	NW.
28	11.37.00	28.08.00	1125	671,4	669,9	670,9	18,9	21,7	20,2	23,0	18,0	14,5	16,0	16,8	89	83	95	WSW
29	11.39.00	28.07.00	1138	671,3	669,8	669,8	18,6	27,2	21,7	–	17,5	15,5	15,7	17,0	97	58	88	C.
30	11.39.00	28.17.00	1180	669,3	–	666,3	18,0	–	18,8	–	16,5	14,6	–	14,9	95	–	92	WNW
31	11.39.00	28.28.00	1121	667,5	–	671,2	18,5	–	19,8	–	16,5	15,2	–	15,9	96	–	92	NW.

(a) Licuco.

orça do vento				Quantidade e qualidade de nuvens						Chuva-horas	Notas
7 horas Wash.		8 horas p.		6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.			
SW.	2	NNW.	2	8	C.	10	C., Ni.	10	C., Ni.	2	◍ ꓘ p., n.
NW.	2	NW.	2	10	Cac.	8	C., Ni., C.-St.	8	C.	3	≺ a NE. 8 p.
SW.	1	SE.	1	–	Cac., ne.	10	C., Ni.	10	Ni.	5	◍ 6 a., p.; ꓘ[1] 4 a.
NW.	1	NNW.	2	10	C., Ni.	10	C., Ni., c.	10	Ni.	2	◍ a., p.; ɯ[2] NW. rondando como cyclone até E.
NE.	1	NW.	1	3	C.	8	C., Ni.	2	C.	–	Barra de cac. a W., ≺ do N. a S. por E. 8 p.; ꓘ a NE. p.
NW.	2	ENE.	2	5	Cac.	8	C., Ni.	10	C., Ni.	–	ꓘ p.; ≺ a NE. 8 p.
:SE.	2	SE.	2	5	Cac., C., St.	5	C., Ni.	3	C.	–	Muito cac. n.; ꓘ de SW. e NE. 6 p.; ≺ a SW. 8 p.
NE.	2	NW.	2	10	Cac.	10	Ni.	5	Cac.	–	ꓘ ◍ p.; ≺ a SE. 8 p.
SE.	2	NE.	1	5	Cac., C.	6	C., Ni.	3	C.	–	ꓘ a SE. p.; ≺ a SW. e SE. 8 p.
–	–	SE.	4	5	Cac., C., C.-St.	–	–	10	Ni.	–	ɯ[1] ꓘ de NE. ◍ 8 p.
–	–	NE.	1	10	Ni.	–	–	5	Cac., C.	–	◍ a., 3 p.; ꓘ 3 p.; ≺ a SE. e SW. 8 p.
SW.	2	NE.	2	5	Cac., C.	10	Cac., C., Ni.	10	Cac., C.	–	≺ a SE. e SW. 8 p.
:SE.	2	SE.	1	–	Cac.	5	C.	5	Cac., C.	–	Cac., a.; ≺ a SE. e SW. 8 p.
NW.	3	NE.	3	10	C., Ni.	8	Cac., C.	8	Cac., C., Ni.	–	◍ 1–2 n., 6 a.; ɯ p.
NE.	1	NE.	1	10	Cac., C.	6	C., Ni.	10	Ni.	–	◍ 12 a., 4 p.; ꓘ de NW. 4 p.
NW.	2	–	–	10	Cac.	8	C., Ni.	10	Ni.	–	≺ a NE. e SE. 8 p.
NE.	2	–	–	10	Ni.	8	Cac., C., C.-St.	10	Ni.	–	ꓘ[1] ◍ a., p.
NW.	2	ESE.	2	10	C., Ni.	5	C., Ni.	3	C.	–	ꓘ n.; ◍ n., a.
SW.	3	SE.	2	8	Cac., C.	8	C., Ni.	3	C.	2	◍ ꓘ ɯ p.
NW.	2	NW.	2	10	Cac., C., c.	5	C., Ni.	3	C.	–	–
NE.	2	SSE.	1	8	Cac., C.	8	C., Ni.	10	Cac., C.	–	≺ a SE. 8 p.
–	–	SW.	3	10	Ni.	–	–	10	Ni.	8	◍ n., a., p.; ꓘ n., 8 p.; ɯ 8 p.
W.	3	NE.	3	10	Ni.	10	C., Ni.	10	C., Ni.	–	◍ n., a.; ɯ p.; ≺ a SW. 8 p.
SW.	2	NE.	1	10	C., Ni.	10	C., Ni., c.	0	–	–	◍[1] a.; ≺ a SW. 8 p.
SW.	2	C.	0	–	–	5	C., Ni.	5	Cac., C.	–	ꓘ de NW., ◍ 4 a.; ≺ a SE. 8 p.
–	–	NW.	1	2	C., C.-St.	–	–	2	C., C.-St.	–	Muito cac., a., p.; ≺ a NE. 8 p.
W.	1	NW.	2	10	Cac., C.	5	C., Ni.	10	C., Ni.	–	Cac., ꓘ de SW., ◍ a.; ◍[0] ꓘ a NW. 8 p.
SE.	1	NW.	1	–	Cac., C.	10	Cac., C.	10	Cac., C.	–	◍ a., p.
C.	0	SE.	2	10	Cac.	5	C., Ni.	10	Cac.	–	–
–	–	NE.	2	10	Cac., C.	–	–	10	Cac.	–	ꓘ de SE. 0–1 p.
–	–	C.	0	10	C., Ni.	–	–	8	C., Ni.	–	ꓘ de NE., ◍ 10 a.–0.30 p.; ≺ a NE. 8 p.

Dias	Latitude S. (° ′ ″)	Longitude E. Greenwich (° ′ ″)	Altitudes	Pressão atmospherica 6 horas a.	Pressão 7 horas Wash.	Pressão 8 horas p.	Temperatura 6 horas a.	Temp. 7 horas Wash.	Temp. 8 horas p.	Maxima	Minima	Tensão do vapor 6 horas a.	Tensão 7 horas Wash.	Tensão 8 horas p.	Humidade relativa 6 horas a.	Hum. 7 horas Wash.	Hum. 8 horas p.	Direcção e força do vento 6 horas a.		Vento 7 horas Wash.		Vento 8 horas p.		Quantidade e qualidade de nuvens 6 horas a.		Nuvens 7 horas Wash.		Nuvens 8 horas p.		Chuva-horas	Notas
1	11.35.00	27.07.00	1278	657,8	656,9	657,9	17 8	20,8	18,1	24,0	17,3	11,7	15,7	15,0	97	86	95	NW.	1	SW.	2	NNW.	2	8	C.	10	C., Ni.	10	C., Ni.	2	◎ ☈ p., n.
2	11.40.00	27.07.00	1279	658,0	656,5	657,8	18,0	25,0	19,3	–	17,0	11,1	14,3	15,1	92	61	92	NW.	1	NW.	2	NW.	2	10	Cac.	8	C., Ni., C.-St.	8	C.	9	⚡ a NE. 8 p.
3	11.46.00	27.10.00	1246	658,8	657,8	660,5	18,2	21,0	18,5	21,5	17,6	11,9	15,7	11,7	96	85	93	NE.	1	SW.	1	SE.	1	–	Cac., ne.	10	C., Ni.	10	Ni.	5	◎ 6 a., p.; ☈[1] 4 a.
4	11.46.00	27.19.00	1370	660,5	648,8	650,3	17,7	22,5	17,0	23,5	15,6	14,8	15,8	11,1	98	78	98	C.	0	NW.	1	NNW.	2	10	C., Ni.	10	C., Ni., e.	10	Ni.	2	◎ a., p.; _Ш[2] NW. rondando como cyclone até E.
5	11 45.00	27.27.00	1331	650,4	652,0	653,5	15,1	25,3	20,0	25,5	11,2	12,2	17 6	15,5	96	71	90	NE.	1	NE.	1	NW.	1	3	C.	8	C., Ni.	2	C.	–	Barra de cac. a W., ⚡ do N. a S. por E. 8 p.; ☈ a NE. p.
6	11.40.00	27.30.00	1319	654,8	653,3	654,5	15,7	26,2	19,8	27,0	15,3	12,6	13,9	14,6	94	56	85	NE.	1	NW.	2	ENE.	2	5	Cac.	8	C., Ni.	10	C., Ni.	–	☈ p.; ⚡ a NE. 8 p.
7	11.35.00	27.32.00	1258	655,5	658,0	659,5	17,0	27,3	18,5	27,5	16,2	13,5	15,5	13,8	94	57	87	NW.	1	ESE.	2	SE.	2	5	Cac., C., St.	5	C., Ni.	3	C.	–	Muito cac. n.; ☈ de SW. e NE. 6 p.; ⚡ a SW. 8 p.
8	11.36.00	27.36.00	1252	660,8	659,8	660,0	15,9	18,6	17,5	–	14,5	13,0	14,9	14,1	97	94	95	NE.	1	NE.	2	NW.	2	10	Cac.	10	Ni.	5	Cac.	–	☈ ◎ p.; ⚡ a SE. 8 p.
9	11.36.00	27.38.00	1268	659,8	657,3	658,8	15,0	31,3	20,0	31,5	11,8	12 6	16,1	15 2	99	48	88	NW.	1	SE.	2	NE.	1	5	Cac., C.	6	C., Ni.	3	C.	–	☈ a SE. p.; ⚡ a SW. e SE. 8 p.
10	11.26.00	27.37.00	1293	659,2	–	656,7	16,0	–	20,0	–	15,5	13,1	–	14,1	97	–	81	NW.	1	–	–	SE	1	5	Cac., C., C.-St.	–	–	10	Ni.	–	_Ш[1] ☈ de NE. ◎ 8 p.
11	11.16.00	27.38.00	1254	657,4	–	659,9	18,2	–	18,0	–	17,3	15,2	–	14,4	98	–	94	SSE.	1	–	–	NE.	1	10	Ni.	–	–	5	Cac., C.	–	● a., 3 p.; ☈ 3 p.; ⚡ a SE. e SW. 8 p.
12	11.05.52	27.39.00	1260	659,6	658,2	659,4	16,8	27,5	21,8	28,0	16,2	13,5	16,1	17,5	95	61	90	SSE.	1	SSW.	2	NE.	2	5	Cac., C.	10	Cac., C., Ni.	10	Cac., C.	–	⚡ a SE. e SW. 8 p.
(a) 13	11.05.52	27 39.00	1260	660,2	–	658,9	17,6	28,0	21,5	28,0	17,2	14,1	16,7	17,7	96	60	93	SSE.	2	ESE.	2	SE.	1	–	Cac.	5	C.	5	Cac., C.	–	Cac., a.; ⚡ a SE. e SW. 8 p.
14	11.13.00	27.11.00	1285	660,8	655,1	656,8	18,0	21,3	20,0	25,0	16,8	14.1	18,6	14,5	92	83	83	C.	0	NW.	3	NE.	3	10	C., Ni.	8	Cac., C.	8	Cac., C., Ni	–	◎ 1–2 n., 6 a.; _Ш p.
15	11.18.00	27.43.00	1239	656,6	659,8	660,6	17,8	26,5	20,0	26,8	17 5	14,6	17,6	16,1	96	69	91	NNE.	2	NNE.	1	NE.	1	10	Cac., C.	6	C., Ni.	10	Ni.	–	◎ 12 a. - 1 p.; ☈ de NW. 1 p.
16	11.21.00	27.47.00	1220	662,0	661,0	662,2	17,7	26,5	20,5	27,1	16,0	14,5	17,8	15,8	96	69	88	NW.	1	WNW.	2	–	–	10	Cac.	8	C., Ni.	10	Ni.	–	⚡ a NE. e SE. 8 p.
17	11.24.00	27.50.00	1214	663,7	661,5	662,7	18,0	25,0	20,1	26,2	17,0	14,6	19,1	16,3	95	81	93	NNW.	2	NNE.	2	–	–	10	Ni.	8	Cac., C., C.-St.	10	Ni.	–	☈[1] ◎ a., p.
18	11.26.00	27.56 00	1216	662,6	659,6	660.1	17,8	25,6	19,0	26,5	16,5	11,7	16,2	11,9	97	67	91	ESE.	2	NW.	2	ESE.	2	10	C., Ni.	5	C., Ni.	3	C.	–	☈ n.; ◎ n., a.
19	11.32.00	28.00.00	1250	660,3	658,3	659,8	18,5	25,7	19,2	26,8	17,5	15,0	18,1	15,6	95	74	94	NE.	2	SW.	3	SE.	2	8	Cac., C.	8	C., Ni.	3	C.	2	● ☈ _Ш p.
20	11.39.00	28.02.00	1193	661,5	662,1	664,5	17,4	27,8	20,7	28,2	17,0	14,3	17,4	16,8	97	63	90	SW.	1	NNW.	2	NW.	2	10	Cac., C., e.	5	C., Ni.	3	C.	–	–
21	11.47.00	28.06.00	1158	667,2	666,1	667,4	18,2	27,4	20,0	–	17,5	14,8	17,8	16,5	95	66	90	WSW.	2	NE.	2	SSE.	1	8	Cac., C.	8	C., Ni.	10	Cac., C.	–	⚡ a SE. 8 p.
22	11.47.00	28.09.00	1148	669,4	–	668,2	18,7	–	19,8	–	–	15,7	–	15,9	98	–	92	N.	2	–	–	SW.	3	10	Ni.	–	–	10	Ni.	8	● n., a., p.; ☈ n., 8 p.; _Ш 8 p.
23	11.17.00	28.09.00	1148	667,1	–	668,3	18,0	21,7	21,8	25,0	–	14,6	17,1	16,3	95	71	84	C.	0	W.	3	NE.	3	10	Ni.	10	C., Ni.	10	C., Ni.	–	◎ n., a.; _Ш p.; ⚡ a SW. 5 p.
24	11.17.00	28.09.00	1148	669,0	–	667,5	18,7	19,7	17,0	23,0	15.7	15,2	14,3	11,1	95	84	98	NNE.	2	SW.	2	NE.	1	10	C., Ni.	10	C., Ni., e.	0	–	–	◎[1] a.; ⚡ a SW. 8 p.
25	11.12.00	28.08.00	1153	667,9	664,6	667,1	15,2	27,3	18,6	30,0	14,6	12,0	17,5	15,1	93	65	95	–	–	SSW.	2	C.	0	–	–	5	C., Ni.	5	Cac., C.	–	☈ de NW., ● 4 a.; ⚡ a SE. 8 p.
26	11.37.00	28.08.00	1125	667,6	–	669,1	15,5	–	20,1	30,5	11,5	12,3	–	16,3	93	–	92	C.	0	–	–	NW.	1	2	C., C.-St.	–	–	2	C., C.-St.	–	Muito cac., a., p.; ⚡ a NE. 8 p.
27	11.37.00	28.08.00	1125	670,8	668,5	670.4	17,5	27,6	20,5	28,2	16,3	13.5	15,8	16,0	91	68	91	NW.	1	NW.	1	NW.	2	10	Cac., C.	5	C., Ni.	10	C., Ni.	–	Cac., ☈ de SW., ◎ a.; ◎[2] ☈ a NW. 8 p.
28	11 37.00	28.08.00	1125	671,1	669,9	670,9	18,9	21,7	20,2	23,0	18,0	14,5	16,0	16,8	89	83	95	WSW.	1	SE	1	NW.	1	–	Cac., C.	10	Cac., C.	10	Cac., C.	–	◎ a., p.
29	11.39.00	28.07.00	1138	671,3	669,8	669,8	18,6	27,2	21,7	–	17,5	15,5	15,7	17,0	97	58	88	C.	0	C.	0	SE.	2	10	Cac.	5	C., Ni.	10	Cac.	–	–
30	11.39.00	28.17.00	1180	669,3	–	666,3	18,0	–	18,8	–	16,5	14,6	–	14,9	95	–	92	WNW.	1	–	–	NE.	2	10	Cac., C.	–	–	10	Cac.	–	☈ de SE. 0–1 p.
31	11.39.00	28.28.00	1121	667 5	–	671,2	18,5	–	19,8	–	16,5	15,2	–	15,9	96	–	92	NW.	2	–	–	C.	0	10	C., Ni.	–	–	8	C., Ni.	–	☈ de NE., ◎ 10 a.–0.30 p.; ⚡ a NE. 8 p.

(a) Licuco.

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica			Temperatura					Tensão do vapor			Humidade relativa			Dir
				6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	Maxima	Minima	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 hor a.
	° ′ ″	° ′ ″																
(a) 1	11.35.54	28.32.50	1070	674,6	674,8	675,1	19,0	27,2	21,5	28,5	17,0	15,2	15,7	17,2	93	58	90	ESE.
2	11.35.54	28.32.50	1070	676,4	674,1	675,6	18,5	28,6	20,1	29,0	17,5	14,3	18,2	16,0	90	63	92	–
3	11.35.54	28.32.50	1070	676,1	674,0	675,0	18,5	26,6	19,2	–	17,7	15,0	16,5	15,7	95	64	95	C.
4	11.35.54	28.32.50	1070	675,4	672,4	675,4	18,8	25,3	19,0	–	18,0	15,8	18,5	15,5	98	77	95	NNE.
5	11.35.54	28.32.50	1070	675,3	673,1	674,4	18,1	26,3	–	–	–	15,0	17,9	–	97	71	–	NW.
6	11.35.54	28.32.50	1070	675,7	673,8	674,3	–	23,0	19,8	25,0	–	–	17,3	15,9	–	83	92	NNE.
7	11.35.54	28.32.50	1070	675,2	673,8	674,3	18,3	23,8	19,3	24,2	18,0	15,3	17,5	16,5	98	80	99	–
8	11.35.54	28.32.50	1070	674,1	671,8	672,5	18,0	25,5	21,4	26,3	17,6	14,6	17,0	17,2	95	70	91	SE.
9	11.35.54	28.32.50	1070	672,0	671,0	–	18,1	24,5	–	26,0	17,8	14,5	15,5	–	94	68	–	SE.
10	11.35.54	28.32.50	1070	672,5	671,3	671,5	18,0	24,4	20,2	25,7	16,7	14,4	14,5	16,4	94	64	93	SE.
11	11.35.54	28.32.50	1070	671,8	670,0	671,5	18,4	24,5	20,4	25,2	18,2	15,4	17,8	16,6	98	78	93	–
12	11.35.54	28.32.50	1070	672,8	670,5	671,8	18,3	22,7	20,0	23,1	17,4	15,5	15,2	15,7	99	74	91	C.
13	11.35.54	28.32.50	1070	672,5	670,8	672,3	19,1	20,9	21,9	24,5	18,5	15,6	16,0	15,7	95	87	80	NE.
14	11.35.54	28.32.50	1070	673,1	671,0	674,1	18,7	26,2	18,7	26,5	18,0	15,2	15,0	15,4	95	59	96	–
15	11.35.54	28.32.50	1070	674,3	672,3	673,8	18,1	26,2	20,7	26,8	17,5	14,4	13,2	16,6	93	53	92	NW.
16	11.35.54	28.32.50	1070	674,8	672,3	671,3	17,5	26,4	21,8	–	17,0	14,4	14,8	16,8	97	58	87	SSE.
17	11.35.54	28.32.50	1070	674,8	674,5	674,1	18,0	23,5	18,4	–	–	14,1	13,3	14,3	92	62	91	NE.
18	11.35.54	28.32.50	1070	675,1	673,3	673,6	17,5	21,7	20,0	22,3	17,0	14,6	16,0	15,1	98	83	87	ESE.
19	11.35.54	28.32.50	1070	675,1	672,3	673,3	18,2	26,7	19,4	27,5	16,7	14,9	12,1	15,5	96	47	92	C.
20	11.35.54	28.32.50	1070	674,6	671,5	672,8	17,5	27,2	19,7	27,3	17,0	14,4	15,4	15,4	97	57	90	NW.
21	11.35.54	28.32.50	1070	675,3	672,3	673,1	18,0	22,7	18,8	24,8	17,6	15,0	18,5	15,3	98	91	95	–
22	11.35.54	28.32.50	1070	675,1	671,8	673,8	18,7	27,2	20,1	27,4	18,0	15,5	14,0	16,2	97	52	93	NE.
23	11.35.54	28.32.50	1070	674,8	671,8	673,1	18,7	24,5	19,8	26,6	18,5	15,2	15,5	15,7	95	68	91	ENE.
24	11.35.54	28.32.50	1070	675,6	671,0	–	17,5	26,8	–	–	17,4	14,4	13,0	–	97	50	–	–
25	11.35.54	28.32.50	1070	–	670,3	671,5	–	24,8	20,2	–	–	–	15,5	16,3	–	67	93	–
26	11.35.54	28.32.50	1070	673,3	672,3	673,1	18,2	20,8	19,3	21,2	–	14,9	16,6	15,9	96	91	95	SE.
27	11.35.54	28.32.50	1070	674,8	673,1	674,3	18,3	26,8	19,6	26,9	17,8	15,0	17,2	15,2	96	66	90	NE.
28	11.35.54	28.32.50	1070	674,6	–	–	18,4	–	–	–	18,0	15,4	–	–	98	–	–	NW.

(*a*) Rio Luapula.

ça do vento				Quantidade e qualidade de nuvens						Chuva–horas	Notas
horas Wash.		8 horas p.		6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.			
SW.	3	N.	2	10	C., Ni.	6	C., Ni.	2	C.	–	◍^{0} 1 p.; _ɯ 2 p.
E.	3	NE.	1	10	C., Ni.	8	C., Ni.	10	C., Ni.	2	◍ n., p.; _ɯ 2 p.; ⩽ do N. a SE. 8 p.
E.	2	NE.	1	8	C., Ni.	6	C., Ni.	10	C., Ni.	1.30	◍ 1 n.; ⌈<^{1} ◍^{1} 4–5 p.
E.	2	SE.	1	10	C., Ni.	8	C., Ni.	10	Ni.	3	◍ a., p.; ⌈< p.
.	2	NW.	3	10	Cac., C., Ni.	7	C., Ni.	10	Ni.	6	◍ a., p.; ⌈< _ɯ 8 p.
E.	2	NW.	1	10	Ni.	10	C., Ni., c.	10	C., Ni.	11	◍ n., a.; ◍^{0} p.
E.	2	NE.	2	–	–	8	C., Ni.	10	Ni.	4	◍ a., p.
W.	2	NW.	2	10	Cac., C., C.-St.	4	C., Ni.	10	C., Ni.	–	⌈< a SW. 2 p.; ⩽ de N. a SE. 8 p.
W.	2	–	–	10	Cac., C., C.-St.	10	C., Ni.	–	–	3	◍^{0} 6 a.; ⌈<^{1} 2 p., ⌈< 3.30 p.
E.	3	NE.	3	10	Cac., C.,	4	C., Ni.	10	C., Ni.	2.30	◍ 12 a., p.; _ɯ p.
E.	2	NE.	3	10	Cac., C., Ni.	10	C., Ni., c.	10	Cac., C., Ni.	4.30	◍ n., p.; ⩽ a SE., _ɯ 8 p.
E.	1	NW.	2	10	Cac., C., C.-St.	10	Cac., C., Ni.	10	Cac.	8	◍ 1–5 n., 8 a–1 p.
E.	3	NW.	2	10	Cac., C., C.-St.	10	C., Ni., c.	8	C., Ni.	3.15	◍ 2, 9–12 p.; _ɯ 2 p.; ⌈< p.
W.	2	C.	0	10	Cac., Ni.	8	C., Ni.	7	Cac.	9	◍ n., p.; ⌈< p.
E.	3	NE.	1	10	Cac., C.	5	C., Ni.	4	C., C.-St.	–	_ɯ 2 p.; ⩽ a NE. 8 p.
W.	2	C.	0	10	Cac., C.	8	C., Ni.	7	C., Cac.	6	◍ n., p.; ⩽ do N. a SE. 8 p.
W.	3	NNW.	1	10	Ni.	5	C., Ni.	3	Cac.	7	◍ 0–7 a.; _ɯ 2 p.
E.	1	WNW.	2	10	Cac., C.	8	C., Ni.	2	C.	0.30	◍ ⌈< n.; ⩽ a SW. 8 p.
E.	2	NW.	2	10	C., Ni., C.	4	C., Ni.	0	C.	–	◍ 6 a., 5 p.; ⩽ a E. 8 p.
SE.	2	NW.	2	10	C., Ni.	8	C., Ni.	3	C., C.-St.	2	◍ ⌈< n., _ɯ 6 a.; ⩽ a NE. e NW. 8 p.
SE.	1	WNW.	2	10	Ni.	9	C., Ni.	0	–	4.15	◍ n., 12 a.; ⌈< n., p.
E.	2	SE.	3	10	Cac., C.	8	C., Ni.	10	C., Ni.	–	⌈< a NW. 2 p.; ⩽ a SE. _ɯ 8 p.
E.	2	NW.	2	10	C., Ni.	8	C., Ni.	2	C., Ni.	1	⌈< ◍ p.
.	2	–	–	10	Ni.	7	C., Ni.	–	–	3	◍ a.
W.	3	SW.	2	–	–	10	C., Ni., c.	8	C., Ni.	4	◍; _ɯ 2 p.; ⌈< de NE. p.
E.	1	NE.	2	10	Ni	10	C., Ni.	8	C., Ni.	9	◍ n., a.; _ɯ 6 a.; ◍^{0} 2 p.
W.	2	NW.	2	10	Cac., C.	8	C., Ni.	8	C., Ni.	–	–
–	–	–	–	10	C., Ni., C.-St.	–	–	–	–	4	◍.

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica 6 horas a.	Pressão 7 horas Wash.	Pressão 8 horas p.	Temperatura 6 horas a.	Temperatura 7 horas Wash.	Temperatura 8 horas p.	Maxima	Minima	Tensão do vapor 6 horas a.	Tensão 7 horas Wash.	Tensão 8 horas p.	Humidade relativa 6 horas a.	Humidade 7 horas Wash.	Humidade 8 horas p.	Direcção e força do vento 6 horas a.	
	° ′ ″	° ′ ″																	
(a) 1	11.35.54	28.32.50	1070	674,6	674,8	675,1	19,0	27,2	21,5	28,5	17,0	15,2	15,7	17,2	93	58	90	ESE.	1
2	11.35.54	28.32.50	1070	676,4	674,1	675,6	18,5	28,6	20,1	29,0	17,5	14,3	18,2	16,0	90	63	92	–	–
3	11.35.54	28.32.50	1070	676,1	674,0	675,0	18,5	26,6	19,2	–	17,7	15,0	16,5	15,7	95	64	95	C.	0
4	11.35.54	28.32.50	1070	675,4	672,4	675,4	18,8	25,9	19,0	–	18,0	15,8	18,5	15,5	98	77	95	NNE.	2
5	11.35.54	28.32.50	1070	675,3	673,1	674,4	18,1	26,3	–	–	–	15,0	17,9	–	97	71	–	NW.	1
6	11.35.54	28.32.50	1070	675,7	673,8	674,3	–	23,0	19,8	25,0	–	–	17,3	15,9	–	83	92	NNE.	2
7	11.35.54	28.32.50	1070	675,2	673,8	674,8	18,3	23,8	19,3	24,2	18,0	15,3	17,5	16,5	98	80	99	–	–
8	11.35.54	28.32.50	1070	674,1	671,8	672,5	18,0	25,5	21,4	26,3	17,6	14,6	17,0	17,2	95	70	91	SE.	2
9	11.35.54	28.32.50	1070	672,0	671,0	–	18,1	21,5	–	26,0	17,8	14,5	15,5	–	91	68	–	SE.	1
10	11.35.54	28.32.50	1070	672,5	671,9	671,5	18,0	24,4	20,2	25,7	16,7	14,4	14,5	16,4	94	64	93	SE.	1
11	11.35.54	28.32.50	1070	671,8	670,0	671,5	18,4	24,5	20,4	25,2	18,2	15,4	17,8	16,6	98	78	93	–	–
12	11.35.54	28.32.50	1070	672,8	670,5	671,8	18,3	22,7	20,0	23,1	17,1	15,5	15,2	15,7	99	74	91	C.	0
13	11.35.54	28.32.50	1070	672,5	670,8	672,3	19,1	20,9	21,9	24,5	18,5	15,6	16,0	15,7	95	87	80	NE.	2
14	11.35.54	28.32.50	1070	673,1	671,0	674,1	18,7	26,2	18,7	26,5	18,0	15,2	15,0	15,4	95	59	96	–	–
15	11.35.54	28.32.50	1070	674,3	672,3	673,8	18,1	26,2	20,7	26,8	17,5	14,4	13,2	16,6	93	53	92	NW.	1
16	11.35.54	28 32.50	1070	674,8	672,3	671,3	17,5	26,4	21,8	–	17,0	14,4	14,8	16,8	97	58	87	SSE.	2
17	11.35.54	28.32.50	1070	674,8	674,5	674,1	18,0	23,5	18,4	–	–	14,1	13,3	14,3	92	62	91	NE.	1
18	11.35.54	28.32.50	1070	675,1	673,3	673,6	17,5	21,7	20,0	22,3	17,0	14,6	16,0	15,1	98	85	87	ESE.	1
19	11.35.54	28.32.50	1070	675,1	672,3	673,3	18,2	26,7	19,1	27,5	16,7	14,9	12,1	15,5	96	47	92	C.	0
20	11.35.54	28.32.50	1070	674,6	671,5	672,8	17,5	27,2	19,7	27,3	17,0	14,4	15,1	15,1	97	57	90	NW.	3
21	11.35.54	28.32.50	1070	675,3	672,3	673,1	18,0	22,7	18,8	21,8	17,6	15,0	18,5	15,3	98	91	95	–	–
22	11.35.54	28.32.50	1070	675,1	671,8	673,8	18,7	27,2	20,1	27,1	18,0	15,5	11,0	16,2	97	52	93	NE.	1
23	11.35.54	28.32.50	1070	674,8	671,8	673,1	18,7	24,5	19,8	26,6	18,5	15,2	15,5	15,7	95	68	91	ENE.	1
24	11.35.54	28.32.50	1070	675,6	671,0	–	17,5	26,8	–	–	17,4	14,4	13,0	–	97	50	–	–	–
25	11.35.54	28.32.50	1070	–	670,3	671,5	–	24,8	20,2	–	–	–	15,5	16,3	–	67	93	–	–
26	11.35.54	28.32.50	1070	673,3	672,3	673,1	18,2	20,8	19,3	21,2	–	14,9	16,6	15,9	96	91	95	SE.	3
27	11.35.54	28.32.50	1070	674,8	673,1	674,3	18,3	26,8	19,6	26,9	17,8	15,0	17,2	15,2	96	66	90	NE.	2
28	11.35.54	28.32.50	1070	674,6	–	–	18,4	–	–	–	18,0	15,4	–	–	98	–	–	NW.	2

Dias	Vento 7 horas Wash.		Vento 8 horas p.		Quantidade e qualidade de nuvens 6 horas a.		Nuvens 7 horas Wash.		Nuvens 8 horas p.		Chuva-horas	Notas
1	WSW.	3	N.	2	10	C., Ni.	6	C., Ni.	2	C.	–	⊙° 1 p.; Ш 2 p.
2	NNE.	3	NE.	1	10	C., Ni.	8	C., Ni.	10	C., Ni.	2	⊙ n., p.; Ш 2 p.; < do N. a SE. 8 p.
3	NE.	2	NE.	1	8	C., Ni.	6	C., Ni.	10	C., Ni.	1.30	⊙ 1 n.; ꓘ¹ ⊙¹ 4-5 p.
4	NE.	2	SE.	1	10	C., Ni.	8	C., Ni.	10	Ni.	3	⊙ a., p.; ꓘ p.
5	N.	2	NW.	3	10	Cac., C., Ni.	7	C., Ni.	10	Ni.	6	⊙ a., p.; ꓘ Ш 8 p.
6	NE.	2	NW.	1	10	Ni.	10	C., Ni., c.	10	C., Ni.	11	⊙ n., a.; ⊙° p.
7	NNE.	2	NE.	2	–	–	8	C., Ni.	10	Ni.	4	⊙ a., p.
8	NW.	2	NW.	2	10	Cac., C., C.-St.	4	C., Ni.	10	C., Ni.	–	ꓘ a SW. 2 p.; < do N. a SE. 8 p.
9	NW.	2	–	–	10	Cac., C., C.-St.	10	C., Ni.	–	–	3	⊙° 6 a.; ꓘ¹ 2 p., ꓘ 3.30 p.
10	SE.	3	NE.	3	10	Cac., C.,	4	C., Ni.	10	C., Ni.	2.30	● 12 a., p.; Ш p.
11	NE.	2	NE.	3	10	Cac., C., Ni.	10	C., Ni., c.	10	Cac., C., Ni.	4.30	⊙ n., p.; < a SE., Ш 8 p.
12	SE.	1	NW.	2	10	Cac., C., C. St.	10	Cac., C., Ni.	10	Cac.	8	⊙ 1-5 n., 8 a-1 p.
13	SE.	3	NW.	2	10	Cac., C., C.-St.	10	C., Ni., c.	8	C., Ni.	3.15	⊙ 2, 9-12 p.; Ш 2 p.; ꓘ p.
14	NW.	2	C.	0	10	Cac., Ni.	8	C., Ni.	7	Cac.	9	● n., p.; ꓘ p.
15	SE.	3	NE.	1	10	Cac., C.	5	C., Ni.	4	C., C.-St.	–	Ш 2 p.; < a NE. 8 p.
16	NW.	2	C.	0	10	Cac., C.	8	C., Ni.	7	C., Cac.	6	● n., p.; < do N. a SE. 8 p.
17	NW.	3	NNW.	1	10	Ni.	5	C., Ni.	3	Cac.	7	● 0-7 a.; Ш 2 p.
18	SE.	1	WNW.	2	10	Cac., C.	8	C., Ni.	2	C.	0.30	⊙ ꓘ n.; < a SW. 8 p.
19	ENE.	2	NW.	2	10	C., Ni., C.	4	C., Ni.	0	C.	–	⊙ 6 a., 5 p., < a E. 8 p.
20	ESE.	2	NW.	2	10	C., Ni.	8	C., Ni.	3	C., C.-St.	2	⊙ ꓘ n., Ш 6 a.; < a NE. e NW. 8 p.
21	ESE.	1	WNW.	2	10	Ni.	9	C., Ni.	0	–	4.15	⊙ n., 12 a.; ꓘ n., p.
22	NE.	2	SE.	3	10	Cac., C.	8	C., Ni.	10	C., Ni.	–	ꓘ a NW. 2 p.; < a SE. Ш 8 p.
23	NE.	2	NW.	2	10	C., Ni.	8	C., Ni.	2	C., Ni.	1	ꓘ ⊙ p.
24	SW.	2	–	–	10	Ni.	7	C., Ni.	–	–	3	● a.
25	SSW.	3	SW.	2	–	–	10	C., Ni., c.	8	C., Ni.	4	●; Ш 2 p.; ꓘ de NE. p.
26	NE.	1	NE.	2	10	Ni	10	C., Ni.	8	C., Ni.	9	⊙ n., a.; Ш 6 a.; ⊙° 2 p.
27	WNW.	2	NW.	2	10	Cac., C.	8	C., Ni.	8	C., Ni.	–	–
28	–	–	–	–	10	C., Ni., C.-St.	–	–	–	–	4	●.

(a) Rio Luapula.

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica			Temperatura					Tensão do vapor			Humidade relativa			Di
				6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	Maxima	Minima	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 h a
	° ′ ″	° ′ ″																
(a) 1	11.38.00	28.36.00	1070	672,8	672,0	673,6	17,8	—	20,3	26,0	—	15,2	—	16,9	(00)	—	95	SSE
2	11.38.00	28.36.00	1070	673,8	671,8	673,8	17,5	25,8	19,5	26,5	16,2	14,3	17,7	16,4	96	72	97	NE
3	11.38.00	28.36.00	1070	674,3	672,0	674,1	17,6	28,7	19,1	—	17,0	14,4	13,8	16,3	96	48	99	EN
4	11.38.00	28.36.00	1070	674,8	672,3	672,8	17,3	27,5	19,5	—	16,5	14,2	12,8	16,0	97	47	95	SE
5	11.43.00	28.36.00	1106	673,6	669,0	670,0	17,0	22,4	21,4	27,7	—	14,1	—	15,7	98	—	83	SE
6	11.48.00	28.36.00	1066	670,5	672,4	674,0	18,0	25,5	19,8	27,8	17,0	14,4	18,0	15,4	94	75	90	WS
(b) 7	11.54.00	28.34.00	1058	674,0	671,8	—	18,0	20,8	—	—	17,7	15,2	15,6	—	99	86	—	NE
8	11.54.00	28.34.00	1058	675,1	672,6	673,9	19,0	26,0	21,2	—	—	16,0	16,7	18,0	98	67	96	SW
9	11.54.00	28.34.00	1058	675,1	—	—	19,8	—	—	—	—	16,2	—	—	94	—	—	—
10	11.54.00	28.34.00	1058	675,4	673,1	—	19,3	27,0	—	—	—	15,9	18,4	—	95	69	—	C.
11	11.54.00	28.34.00	1058	—	675,3	675,3	—	24,2	19,4	—	—	—	14,1	15,3	—	63	91	—
12	11.54.00	28.34.00	1058	676,4	674,1	674,8	17,6	27,2	21,2	28,2	16,8	14,4	14,7	18,2	96	55	97	C.
13	11.54.00	28.34.00	1058	675,9	673,8	673,6	16,8	27,0	19,6	27,5	16,0	13,6	15,9	15,5	96	60	91	SE
14	11.54.00	28.34.00	1058	674,1	671,5	673,1	16,4	27,9	21,0	28,1	16,3	13,8	15,1	18,2	99	55	98	E.
15	11.54.00	28.34.00	1058	674,1	672,0	673,1	18,0	28,0	21,3	28,5	17,8	15,0	16,1	17,6	98	58	94	SSE
16	11.54.00	28.34.00	1058	674,1	673,3	674,3	19,6	23,8	21,5	25,0	18,8	15,5	15,9	16,5	91	73	87	NW
17	11.54.00	28.34.00	1058	674,8	—	—	19,0	—	—	—	18,6	15,9	—	—	97	—	—	C.
18	12.04.00	28.30.00	1088	674,8	672,3	672,8	19,6	24,2	19,3	—	18,0	15,5	15,3	14,7	91	69	89	NE
19	12.10.00	28.40.00	1106	673,6	670,4	671,2	16,0	28,0	19,7	28,2	15,9	13,1	14,5	15,3	97	52	90	SSE
20	12.14.35	28.52.03	1167	672,4	665,4	666,4	13,4	28,5	20,5	28,7	13,0	11,2	14,8	13,8	98	52	77	SE
21	12.14.35	28.52.03	1167	667,9	666,2	667,0	13,5	27,5	18,8	28,6	13,4	11,2	13,4	13,6	98	49	85	SSE
22	12.14.35	28.52.03	1167	667,0	665,7	665,9	16,5	28,3	21,3	28,5	16,5	11,5	13,7	15,3	82	48	81	SE
23	12.06.00	29.00.00	1061	666,2	674,3	—	15,8	27,5	—	28,7	15,5	12,5	17,7	—	93	65	—	SE
24	12.06.00	29.00.00	1061	675,9	674,3	673,8	14,0	28,0	19,4	28,2	13,4	11,1	14,7	15,8	94	53	94	SW
25	12.06.00	29.00.00	1061	675,6	673,3	674,8	15,4	28,4	22,0	29,4	15,1	12,2	12,9	16,2	93	45	82	SE
26	12.14.35	28.52.00	1174	675,1	665,3	666,6	19,5	24,5	18,8	27,2	15,8	15,4	14,6	14,9	91	64	92	ESE
27	12.19.00	28.50.00	1165	667,2	665,6	666,9	18,5	24,8	20,0	27,2	17,0	14,0	13,6	14,9	88	58	86	SE.
28	12.25.00	28.47.00	1196	667,7	663,7	664,5	16,8	27,3	20,0	27,8	15,5	12,3	12,6	15,9	87	46	92	C.
29	12.30.00	28.43.00	1260	665,0	658,0	—	15,3	28,0	—	—	15,0	12,5	12,6	—	97	45	—	SSE
30	12.40.00	28.38.00	1238	660,0	660,0	661,8	13,6	26,7	17,3	—	—	9,5	7,7	10,7	82	30	73	ESE
31	13.02.00	28.34.00	1266	662,5	660,0	660,0	10,4	24,0	15,3	—	9,6	9,3	12,2	12,3	99	55	94	S.

(*a*) Luapula. (*b*) Luapula (novo acampamento). *N. B.* Observou-se o phenomeno crepuscular

…a do vento				Quantidade e qualidade de nuvens						Chuva-horas	Notas
…horas Wash.		8 horas p.		6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.			
…	–	SW.	1	10	Cac.	–	–	8	C., Ni.	2	◍ n.; ≼ a SW. e SE. 8 p.
…E.	2	ENE.	2	10	Cac., c., ne.	5	C., Ni.	10	C., Ni.	–	⊏ p.
…E.	2	NW.	2	10	C., Ni., C.-St.	5	C., Ni.	3	Cac., C.	1	◍ n., ⊏ p.
…E.	3	ESE.	1	5	C.	6	C., Ni.	0	–	–	Cac., a., p.; ◍ 3.30 p.
…E.	2	SW.	2	–	Cac., C.-St.	10	C., Ni., c.	0	–	0.30	◍ p.; ≼ a NW. e SW. 8 p.
…E.	3	NE.	2	–	Cac., ne.	10	C., Ni.	0	–	0.30	◍ ⊏ ⌴ p.
…E.	2	–	–	–	Cac., C.-St.	8	C., Ni.	–	–	0.30	◍ ⊏ de NE. p.
…W.	2	NE.	2	10	Ni.	10	Cac., C., c.	3	C., C.-St.	6	◍ 1-7 a.; ⌴ 8 a.; ≼ a NE. e SE. e S.
…	–	–	–	10	C., Ni.	–	–	–	–	–	◍
…E.	2	–	–	10	Cac., C., C.-St.	8	C., Ni.	–	–	–	◍
…E.	2	SSW.	1	–	–	10	Cac., C., C.-St.	0	–	–	◍
…E.	3	C.	0	5	C., C.-St.	8	C., Ni.	10	C., Ni.	0.30	⌴ 2 p.; ◍ 7.30-8 p.; ≼ a NE. 8 p.
…E.	3	SSW.	1	4	C., C.-St.	5	C.	0	–	–	⌴ 2 p.; ≼ a NW. 8 p.
…E.	2	SSE.	1	3	C., C.-St.	5	C., Ni.	5	Cac., C.	–	Cac., n.; ≼ a NW. e NE.
…W.	2	NE.*	1	3	C., C.-St.	8	C., Ni.	4	Cac., C.	0.30	Muito cac., a., ◍ ⊏ p.
…E.	1	SW.	1	10	Ni.	10	C., Ni., c.	10	C., Ni.	–	◍ a., p.; ⊏ 6 a., 8 p.
…	–	–	–	10	Ni.	–	–	–	–	1.30	◍ n.
…E.	2	SE.	1	10	C., Ni., c.	8	C., Ni.	3	C.	–	⊏ a NW. 2 p.; ≼ a NW. e SW. 8 p.
…E.	2	C.	0	0	C.	5	C., Ni.	0	–	–	Cac, n.
…E.	3	SE.	2	0	–	3	C.	0	–	–	Cac., n.; ⌴ 2 p.; ≼ a E. 8 p.
…E.	3	SE.	2	0	C.	5	C., Ni.	0	–	–	Cac., n.; ⌴ 2 p.
…E.	2	ENE.	2	0	–	7	C., Ni.	8	C., Ni.	–	Pouco cac., a.; ⌴ 6 a.; ◍^{0} 4, 8 p.
…	2	–	–	0	C.	5	C., C.-St.	–	–	–	⌴ 6 a.; ≼ a NW. 2 p.
…E.	2	S.	2	2	C., St.	3	C., C.-St.	0	–	–	≼ a ENE p.
…E.	3	S.	1	1	C., St.	5	C., C.-St.	10	C., C.-St.	–	Cac. n.; ⌴ 2 p.; ≼ a E. 8 p.
…E.	2	SE.	1	10	C., C.-St.	8	C., Ni.	10	C.	–	◍ a.
…	1	S.	1	10	Cac., C.	8	C., Ni.	0	Cac., C.	–	◍ p.
…E.	2	SSE.	2	10	Cac., C.	10	C., Ni.	10	C., Ni.	–	◍^{0} p.
…	1	–	–	5	C., C.-St.	5	C.	–	–	–	–
…	3	ESE.	2	0	–	3	C., C.-St.	3	C., C.-St.	–	⌴^{1} n.; ⌴ 2.30 p.
…E.	3	ESE.	2	3	C., St.	8	C., Ni.	2	C., St.	–	⌴ 2.30 p.

…do dia 24.

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica 6 horas a.	Pressão 7 horas Wash.	Pressão 8 horas p.	Temperatura 6 horas a.	Temp. 7 horas Wash.	Temp. 8 horas p.	Maxima	Minima	Tensão do vapor 6 horas a.	Tensão 7 horas Wash.	Tensão 8 horas p.	Humidade relativa 6 horas a.	Hum. 7 horas Wash.	Hum. 8 horas p.	Direcção e força do vento 6 horas a.		Vento 7 horas Wash.		Vento 8 horas p.		Quantidade e qualidade de nuvens 6 horas a.		Nuvens 7 horas Wash.		Nuvens 8 horas p.		Chuva-horas	Notas
	° ′ ″	° ′ ″																													
(a) 1	11.38.00	28.36.00	1070	672,8	672,0	673,6	17,8	–	20,3	26,0	–	15,2	–	16,9	(00)	–	95	SSE.	1	–	–	SW.	1	10	Cac.	–	–	8	C., Ni.	2	● n.; ⩽ a SW. e SE. 8 p.
2	11.38.00	28.36.00	1070	673,8	671,8	673,8	17,5	25,8	19,5	26,5	16,2	14,3	17,7	16,4	96	72	97	NE.	1	NE.	2	ENE.	2	10	Cac., c., ne.	5	C., Ni.	10	C., Ni.	–	ꓣ p.
3	11.38.00	28.36.00	1070	674,3	672,0	674,1	17,6	28,7	19,1	–	17,0	14,4	13,8	16,3	96	48	99	ENE.	1	SE.	2	NW.	2	10	C., Ni., C.-St.	5	C., Ni.	3	Cac., C.	1	● n., ꓣ p.
4	11.38.00	28.36.00	1070	674,8	672,3	672,8	17,3	27,5	19,5	–	16,5	14,2	12,8	16,0	97	47	95	SE.	1	SE.	3	ESE.	1	5	C.	6	C., Ni.	0	–	–	Cac., a., p.; ◎ 3.30 p.
5	11.43.00	28.36.00	1106	673,6	669,0	670,0	17,0	22,4	21,1	27,7	–	14,1	–	15,7	98	–	83	SE.	2	NNE.	2	SW.	2	–	Cac., C.-St.	10	C., Ni., c.	0	–	0.30	● p.; ⩽ a NW. e SW. 8 p.
6	11.48.00	28.36.00	1066	670,5	672,4	674,0	18,0	25,5	19,8	27,8	17,0	14,4	18,0	15,4	94	75	90	WSW.	1	NE.	3	NE.	2	–	Cac., ne.	10	C., Ni.	0	–	0.30	◎ ꓣ ш p.
(b) 7	11.54.00	28.34.00	1058	674,0	671,8	–	18,0	20,8	–	–	17,7	15,2	15,6	–	99	86	–	NE.	1	NNE.	2	–	–	–	Cac., C.-St.	8	C., Ni.	–	–	0.30	● ꓣ de NE. p.
8	11.54.00	28.34.00	1058	675,1	672,6	673,9	19,0	26,0	21,2	–	–	16,0	16,7	18,0	98	67	96	SW.	3	WSW.	2	NE.	2	10	Ni.	10	Cac., C., c.	3	C., C.-St.	6	◎ 1-7 a.; ш 8 a.; ⩽ a NE. e SE. e S.
9	11.54.00	28.34.00	1058	675,1	–	–	19,8	–	–	–	–	16,2	–	–	94	–	–	–	–	–	–	–	–	10	C., Ni.	–	–	–	–	–	◎
10	11.54.00	28.34.00	1058	675,4	673,1	–	19,3	27,0	–	–	–	15,9	18,4	–	95	69	–	C.	0	ESE.	2	–	–	10	Cac., C., C.-St.	8	C., Ni.	–	–	–	◎
11	11.54.00	28.34.00	1058	–	675,3	675,3	–	24,2	19,4	–	–	–	14,1	15,3	–	63	91	–	–	SE.	2	SSW.	1	–	–	10	Cac., C., C.-St.	0	–	–	◎
12	11.54.00	28.34.00	1058	676,4	674,1	674,8	17,6	27,2	21,2	28,2	16,8	14,4	14,7	18,2	96	55	97	C.	0	ESE.	[illegible]	C.	0	5	C., C.-St.	8	C., Ni.	10	C., Ni.	0.30	ш 2 p.; ● 7.30-8 p.; ⩽ a NE. 8 p.
13	11.54.00	28.34.00	1058	675,9	673,8	673,6	16,8	27,0	19,6	27,5	16,0	13,6	15,9	15,5	96	60	91	SE.	1	SE.	3	SSW.	1	4	C., C.-St.	5	C.	0	–	–	ш 2 p.; ⩽ a NW. 8 p.
14	11.54.00	28.34.00	1058	674,1	671,5	673,1	16,4	27,9	21,0	28,1	16,3	13,8	15,1	18,2	99	55	98	E.	1	SE.	2	SSE.	1	3	C., C.-St.	5	C., Ni.	5	Cac., C.	–	Cac., n.; ⩽ a NW. e NE.
15	11.54.00	28.34.00	1058	674,1	672,0	673,1	18,0	28,0	21,3	28,5	17,8	15,0	16,1	17,6	98	58	94	SSE.	1	NW.	2	NE.*	1	3	C., C.-St.	8	C., Ni.	4	Cac., C.	0.30	Muito cac., a., ● ꓣ p.
16	11.54.00	28.34.00	1058	674,1	673,3	674,3	19,6	23,8	21,5	25,0	18,3	15,5	15,9	16,5	91	73	87	NW.	2	SE.	1	SW.	1	10	Ni.	10	C., Ni., c.	10	C., Ni.	–	● a., p.; ꓣ 6 a., 8 p.
17	11.54.00	28.34.00	1058	674,8	–	–	19,0	–	–	–	18,6	15,9	–	–	97	–	–	C.	0	–	–	–	–	10	Ni.	–	–	–	–	1.30	● n.
18	12.04.00	28.30.00	1088	674,8	672,3	672,8	19,6	24,2	19,3	–	18,0	15,5	15,3	14,7	91	69	89	NE.	2	SE.	2	SE.	1	10	C., Ni., c.	8	C., Ni.	3	C.	–	ꓣ a NW. 2 p.; ⩽ a NW. e SW. 8 p.
19	12.10.00	28.40.00	1106	673,6	670,4	671,2	16,0	28,0	19,7	28,2	15,9	13,1	14,5	15,3	97	52	90	SSE.	2	SSE.	2	C.	0	0	C.	5	C., Ni.	0	–	–	Cac, n.
20	12.14.35	28.52.03	1167	672,4	665,4	666,4	13,4	28,5	20,5	28,7	13,0	11,2	14,8	13,8	98	52	77	SE.	2	SE.	3	SE.	2	0	–	3	C.	0	–	–	Cac., n.; ш 2 p.; ⩽ a E. 8 p.
21	12.14.35	28.52.03	1167	667,9	666,2	667,0	13,5	27,5	18,8	28,6	13,4	11,2	13,4	13,6	98	49	85	SSE.	1	SE.	3	SE.	2	0	C.	5	C., Ni.	0	–	–	Cac., n.; ш 2 p.
22	12.14.35	28.52.03	1167	667,0	665,7	665,9	16,5	28,3	21,3	28,5	16,5	11,5	13,7	15,3	82	48	81	SE.	3	ESE.	2	ENE.	2	0	–	7	C., Ni.	8	C., Ni.	–	Pouco cac., a.; ш 6 a.; ◎° 1, 8 p.
23	12.06.00	29.00.00	1061	666,2	671,3	–	15,8	27,5	–	28,7	15,5	12,5	17,7	–	93	65	–	SE.	3	E.	2	–	–	0	C.	5	C., C.-St.	–	–	–	ш 6 a.; ⩽ a NW. 2 p.
24	12.06.00	29.00.00	1061	675,9	674,3	673,8	11,0	28,0	19,1	28,2	13,4	11,1	11,7	15,8	94	53	91	SW.	1	ENE.	2	S.	2	2	C., St.	3	C., C.-St.	0	–	–	⩽ a ENE p.
25	12.06.00	29.00.00	1061	675,6	673,3	674,8	15,1	28,1	22,0	29,1	15,1	12,2	12,9	16,2	93	15	82	SE.	1	SSE.	3	S.	1	1	C., St.	5	C., C. St.	10	C., C.-St.	–	Cac. n.; ш 2 p.; ⩽ a E. 8 p.
26	12.14.35	28.52.00	1174	675,1	665,3	666,6	19,5	24,5	18,8	27,2	15,8	15,1	14,6	14,9	91	64	92	ESE.	1	ESE.	2	SE.	1	10	C., C.-St.	8	C., Ni.	10	C.	–	◎ n.
27	12.19.00	28.50.00	1165	667,2	665,6	666,9	18,5	21,8	20,0	27,2	17,0	11,0	13,6	11,9	88	58	86	SE.	1	E.	1	S.	1	10	Cac., C.	8	C., Ni.	0	Cac., C.	–	◎ p.
28	12.25.00	28.47.00	1196	667,7	663,7	664,5	16,8	27,3	20,0	27,8	15,5	12,3	12,6	15,9	87	46	92	C.	0	ESE.	2	SSE.	2	10	Cac., C.	10	C., Ni.	10	C., Ni.	–	◎° p.
29	12.30.00	28.43.00	1260	665,0	658,0	–	15,3	28,0	–	–	15.0	12,5	12,6	–	97	45	–	SSE.	1	S.	1	–	–	5	C., C.-St.	5	C.	–	–	–	–
30	12.40.00	28.38.00	1238	660,0	660,0	661,8	13,6	26,7	17,3	–	–	9,5	7,7	10,7	82	30	73	ESE.	2	SE.	3	ESE.	2	0	–	3	C., C.-St.	3	C., C.-St.	–	ш[1] n.; ш 2.30 p.
31	13.02.00	28.34.00	1266	662,5	660,0	660,0	10,4	24,0	15,3	–	9,6	9,3	12,2	12,3	99	55	94	S.	1	ESE.	3	ESE.	2	3	C., St.	[illegible]	C., Ni.	2	C., St.	–	ш 2.30 p.

(*a*) Luapula. (*b*) Luapula (novo acampamento). *N. B.* Observou-se o phenomeno crepuscular ao pôr o sol do dia 24.

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica			Temperatura					Tensão do vapor			Humidade relativa			Di
				6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	Maxima	Minima	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 h a
	° ′ ″	° ′ ″																
1	13.12.00	28.27.00	1214	660,2	662,4	662,9	10,8	27,4	20,3	–	10,2	9,0	11,7	13,9	94	43	79	S.
2	13.16.00	28.21.00	1189	663,4	–	664,4	11,5	–	18,3	–	11,2	9,9	–	13,2	98	–	84	E.
3	13.21.00	28.16.00	1200	665,5	–	663,0	13,7	–	19,8	–	11,0	10,5	–	13,6	91	–	80	SW
4	13.25.00	28.16.00	1166	664,3	665,4	665,5	15,4	27,5	20,0	28,2	15,3	12,2	12,8	12,6	93	47	72	E.
5	13.30.00	28.08.00	1197	667,5	664,4	664,7	16,0	26,0	19,7	27,5	16,0	13,1	13,7	16,1	97	55	94	ESE
6	13.30.00	28.08.00	1197	665,2	662,4	663,0	13,1	26,5	18,0	26,7	12,5	10,4	15,5	11,4	94	61	75	–
7	13.30.00	28.08.00	1197	664,1	662,6	663,1	12,0	28,6	19,8	–	11,9	10,3	17,8	15,1	99	61	88	SSE
8	13.40.00	28.16.00	1230	664,9	–	662,1	14,7	–	18,8	–	14,5	12,3	–	15,2	99	–	94	EN
9	13.46.00	28.15.00	1196	662,6	–	665,1	14,5	–	17,4	–	13,3	11,9	–	11,5	97	–	78	S.
10	13.59.12	28.13.46	1267	664,8	657,1	658,9	11,3	28,5	21,2	28,5	11,0	9,4	15,8	11,4	94	55	62	NN
11	14.00.00	28.26.00	1204	659,1	662,1	664,4	18,2	28,8	17,4	29,2	17,5	9,3	12,2	10,8	60	42	73	ES
12	14.06.00	28.32.00	1150	664,4	–	666,6	10,4	–	19,5	–	9,5	9,2	–	10,0	98	–	59	NN
13	14.06.00	28.32.00	1150	667,8	667,7	–	16,0	24,0	–	25,3	13,6	11,7	11,2	–	86	51	–	SE
14	14.21.00	28.39.00	1128	668,6	670,1	670,1	13,8	26,0	20,4	–	13,5	10,2	8,9	12,0	87	36	67	ES
15	14.32.00	28.40.00	1107	670,1	672,1	673,4	10,8	24,3	15,5	–	10,5	9,2	10,1	9,6	95	46	74	E
16	14.53.00	28.43.00	625	672,6	–	710,0	10,0	–	21,7	–	10,0	8,6	–	10,5	94	–	54	E
17	14.53.00	28.52.00	545	711,3	713,5	715,6	16,4	34,0	26,3	34,5	16,0	12,6	12,6	18,8	91	32	74	SS
18	14.52.00	28.58.43	493	718,0	717,8	720,3	18,8	34,0	24,3	34,3	18,8	14,4	13,5	18,8	89	34	83	C
19	14.52.00	28.58.43	493	722,3	720,8	721,3	23,4	28,1	22,6	29,1	21,8	17,4	15,5	17,7	81	55	88	C
20	14.52.00	28.58.43	493	722,3	721,1	721,4	18,5	30,0	22,7	30,0	18,0	15,5	16,9	18,0	98	54	88	C
21	14.59.00	29.06.00	519	722,1	–	720,1	14,5	–	20,2	–	14,3	11,9	–	14,6	97	–	83	C
22	15.08.00	29.06.00	646	720,0	–	708,7	13,5	–	20,2	–	12,3	10,2	–	12,9	89	–	74	S
23	15.14.00	29.07.00	1124	709,5	672,8	674,3	18,1	29,3	13,8	30,0	17,4	10,4	10,3	9,1	67	34	78	SE
24	15.23.00	29.11.00	1086	670,4	–	671,9	9,7	–	17,5	–	9,4	7,9	–	11,5	88	–	77	WS
25	15.32.00	29.14.00	731	673,6	699,3	700,3	16,7	28,8	–	–	–	12,8	9,7	–	91	33	–	E
(a) 26	15.41.00	29.19.00	344	702,3	734,8	735,5	19,5	28,3	22,3	28,5	19,2	10,7	12,7	17,7	63	44	88	S
27	15.41.00	29.19.00	344	735,8	732,7	733,0	15,8	28,7	22,8	28,8	15,3	11,1	14,5	12,4	83	50	60	NE
28	15.41.00	29.19.00	344	734,8	733,5	734,8	14,3	28,1	22,1	28,3	13,0	9,3	21,0	11,5	77	74	58	N
29	15.39.00	29.36.00	333	734,5	–	733,5	15,5	–	17,1	–	13,5	12,1	–	13,0	92	–	90	NN
30	15.38.00	29.49.00	379	735,5	–	730,0	10,8	–	21,1	–	9,6	7,8	–	9,6	82	–	52	NE

(*a*) Zambeze. *N. B.* O phenomeno crepuscular observou-se ao pôr do sol, em 5, 6, 7 e 24.

…rça do vento				Quantidade e qualidade de nuvens						Chuva-horas	Notas
7 horas Wash.		8 horas p.		6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.			
…NW.	2	E.	2	1	St.	5	C., C.-St.	5	C., C.-St.	–	–
–	–	S.	2	10	Cac., C.	–	–	0	–	–	Cac., n.
–	–	ENE.	1	8	C., C.-St.	–	–	0	–	–	Cac., n.
…SE.	2	NE.	2	5	C.	5	C., C.-St.	0	C.	–	Cac., n.; ⩽ a SW. 8 p.
…SE.	2	SSE.	1	5	Cac., C., C.-St.	8	C.	0	–	–	Cac., n.
…SE.	2	SSE.	1	1	C., St.	3	C., C.-St.	0	–	–	Cac., n., ⩽ a SE. 8 p.
…SE.	3	C.	0	0	St.	4	C.	8	C.	–	Cac., n.; [símbolo] 2 p.
–	–	SE.	2	3	C., St.	–	–	5	Cac., C.	–	Cac., n.
–	–	ENE.	1	5	C., St.	–	–	0	–	–	Cac., n.; ⩽ a NE. 8 p.
…SE.	2	SE.	2	0	–	3	C., C.-St.	3	C., St.	–	Cac., n.; ⩽ a NW. 8 p.
SE.	2	SE.	2	3	C., C.-St.	3	C., C.-St.	0	–	–	–
–	–	SE.	2	0	–	–	–	0	–	–	Cac., n.; [símbolo][1] 10-12 a.
…SE.	2	–	–	10	Cac., C.	10	C., Ni., C.-St.	–	–	–	Cac., n.; [símbolo] 9-11 a.
…SE.	2	SE.	2	0	–	5	C.	10	Cac., C.	–	Cac., n.; [símbolo] 10-11 a
…SE.	2	SE.	2	0	–	8	C.	0	–	–	Cac., n.; [símbolo] [símbolo][1] a.
–	–	SSE.	2	0	–	–	–	0	–	–	Cac. n.
E.	2	SE.	1	0	–	3	C., C.-St.	3	C., Ni.	–	Pouco cac. n.; [símbolo] a NW. 8 p.
N.	1	SSE.	2	0	C., St.	2	C.	5	C.	–	[símbolo] a NW. p.
…SE.	2	SE.	1	10	Cac.	10	C.	5	Cac., C.	–	–
…SSW.	2	S.	1	0	C.-St.	5	C.	0	–	–	–
–	–	SE.	1	0	–	–	–	0	–	–	Cac., n.
–	–	SE.	2	0	–	–	–	0	–	–	Cac., n.
…SSE.	2	SW.	2	0	St.	0	–	0	–	–	Pouco cac., a.
–	–	C.	0	0	–	–	–	0	–	–	Cac., n.
…NW.	2	S.	3	1	C.	3	C., C.-St.	0	–	–	Cac., n.; [símbolo] [símbolo][1] p.
E.	3	NE.	2	2	C., C.-St.	2	C.	0	–	–	[símbolo] a , p.
…SE.	3	ESE.	2	1	C., St.	1	C.	0	–	–	[símbolo] p.
…SE.	3	NW.	2	0	–	4	C., C.-St.	0	–	–	[símbolo] p.
–	–	ESE.	2	0	–	–	–	0	–	–	Cac., n.
–	–	ENE.	2	0	–	–	–	0	–	–	Cac., n.

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica 6 horas a.	Pressão atmospherica 7 horas Wash.	Pressão atmospherica 8 horas p.	Temperatura 6 horas a.	Temperatura 7 horas Wash.	Temperatura 8 horas p.	Temperatura Maxima	Temperatura Minima	Tensão do vapor 6 horas a.	Tensão do vapor 7 horas Wash.	Tensão do vapor 8 horas p.	Humidade relativa 6 horas a.	Humidade relativa 7 horas Wash.	Humidade relativa 8 horas p.
	° ′ ″	° ′ ″															
1	13.12.00	28.27.00	1214	660,2	662,4	662,9	10,8	27,1	20,3	—	10,2	9,0	11,7	13,9	91	13	79
2	13.16.00	28.21.00	1189	663,4	—	664,4	11,5	—	18,3	—	11,2	9,9	—	13,2	98	—	84
3	13.21.00	28.16.00	1200	665,5	—	663,0	13,7	—	19,8	—	11,0	10,5	—	13,6	91	—	80
4	13.25.00	28.16.00	1166	664,3	665,4	665,5	15,4	27,5	20,0	28,2	15,3	12,2	12,8	12,6	93	17	72
5	13.30.00	28.08.00	1197	667,5	664,4	664,7	16,0	26,0	19,7	27,5	16,0	13,1	13,7	16,1	97	55	94
6	13.30.00	28.08.00	1197	665,2	662,4	663,0	13,1	26,5	18,0	26,7	12,5	10,4	15,5	11,1	94	61	75
7	13.30.00	28.08.00	1197	664,1	662,6	663,1	12,0	28,6	19,8	—	11,9	10,3	17,8	15,1	99	61	88
8	13.40.00	28.16.00	1230	664,9	—	662,1	14,7	—	18,8	—	14,5	12,3	—	15,2	99	—	94
9	13.46.00	28.15.00	1196	662,6	—	665,1	14,5	—	17,4	—	13,3	11,9	—	11,5	97	—	78
10	13.59.12	28.13.46	1267	664,8	657,1	658,9	11,3	28,5	21,2	28,5	11,0	9,4	15,8	11,1	94	55	62
11	14.00.00	28.26.00	1201	659,1	662,1	664,1	18,2	28,8	17,4	29,2	17,5	9,3	12,2	10,8	60	12	73
12	14.06.00	28.32.00	1150	664,4	—	666,6	10,4	—	19,5	—	9,5	9,2	—	10,0	98	—	59
13	14.06.00	28.32.00	1150	667,8	667,7	—	16,0	21,0	—	25,3	13,6	11,7	11,2	—	86	51	—
14	14.21.00	28.39.00	1128	668,6	670,1	670,1	13,8	26,0	20,4	—	13,5	10,2	8,9	12,0	87	36	67
15	14.32.00	28.40.00	1107	670,1	672,1	673,4	10,8	24,3	15,5	—	10,5	9,2	10,1	9,6	95	16	74
16	14.53.00	28.43.00	625	672,6	—	710,0	10,0	—	21,7	—	10,0	8,6	—	10,5	94	—	54
17	14.53.00	28.52.00	545	711,3	713,5	715,6	16,4	34,0	26,3	31,5	16,0	12,6	12,6	18,8	91	32	74
18	14.52.00	28.58.43	493	718,0	717,8	720,3	18,8	34,0	24,3	34,3	18,8	14,1	13,5	18,8	89	34	83
19	14.52.00	28.58.43	493	722,3	720,8	721,3	23,4	28,1	22,6	29,1	21,8	17,4	15,5	17,7	81	55	88
20	14.52.00	28.58.43	493	722,3	721,1	721,4	18,5	30,0	22,7	30,0	18,0	15,5	16,9	18,0	98	54	88
21	14.59.00	29.06.00	519	722,1	—	720,1	14,5	—	20,2	—	14,3	11,9	—	14,6	97	—	83
22	15.08.00	29.06.00	646	720,0	—	708,7	13,5	—	20,2	—	12,3	10,2	—	12,9	89	—	74
23	15.14.00	29.07.00	1124	709,5	672,8	674,3	18,1	29,3	13,8	30,0	17,4	10,4	10,3	9,1	67	34	78
24	15.23.00	29.11.00	1086	670,4	—	671,9	9,7	—	17,5	—	9,4	7,9	—	11,5	88	—	77
25 (a)	15.32.00	29.14.00	731	673,6	699,3	700,3	16,7	28,8	—	—	—	12,8	9,7	—	91	33	—
26	15.41.00	29.19.00	344	702,3	734,8	735,5	19,5	28,3	22,3	28,5	19,2	10,7	12,7	17,7	63	44	88
27	15.41.00	29.19.00	344	735,8	732,7	733,0	15,8	28,7	22,8	28,8	15,3	11,1	11,5	12,4	83	50	60
28	15.41.00	29.19.00	344	734,8	733,5	734,8	14,3	28,1	22,1	28,3	13,0	9,3	21,0	11,5	77	71	58
29	15.39.00	29.36.00	333	734,5	—	733,5	15,5	—	17,1	—	13,5	12,1	—	13,0	92	—	90
30	15.38.00	29.49.00	979	735,5	—	730,0	10,8	—	21,1	—	9,6	7,8	—	9,6	82	—	52

Dias	Direcção e força do vento 6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.		Quantidade e qualidade de nuvens 6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.		Chuva-horas	Notas
1	S.	2	NNW.	2	E.	2	1	St.	5	C., C. St.	5	C., C. St.	—	—
2	E.	1	—	—	S.	2	10	Cac., C.	—	—	0	—	—	Cac., n.
3	SW.	1	—	—	ENE.	1	8	C., C.-St.	—	—	0	—	—	Cac., n.
4	E.	1	ESE.	2	NE.	2	5	C.	5	C., C.-St.	0	C.	—	Cac., n.; < a SW. 8 p.
5	ESE.	2	SE.	2	SSE.	1	5	Cac., C., C. St.	8	C.	0	—	—	Cac., n.
6	—	—	ESE.	2	SSE.	1	1	C., St.	3	C., C. St.	0	—	—	Cac., n., < a SE. 8 p.
7	SSE.	1	SE.	3	C.	0	0	St.	4	C.	8	C.	—	Cac., n.; ⊥ 2 p.
8	ENE.	1	—	—	SE.	2	3	C., St.	—	—	5	Cac., C.	—	Cac., n.
9	S.	1	—	—	ENE.	1	5	C., St.	—	—	0	—	—	Cac., n; < a NE. 8 p.
10	NNE.	2	SE.	2	SE.	2	0	—	3	C., C.-St.	3	C., St.	—	Cac., n.; < a NW. 8 p.
11	ESE.	2	SE.	2	SE.	2	3	C., C.-St.	3	C., C.-St.	0	—	—	—
12	NNE.	2	—	—	SE.	2	6	—	—	—	0	—	—	Cac., n; ⊥ 10-12 a.
13	SE.	2	SE.	2	—	—	10	Cac., C.	10	C., Ni., C.-St	—	—	—	Cac., n.; ⊥ 9-11 a.
14	ESE.	2	SE.	2	SE.	2	0	—	5	C.	10	Cac., C.	—	Cac., n.; ⊥ 10-11 a
15	E.	1	SE.	2	SE.	2	0	—	8	C.	0	—	—	Cac., n.; ⊥ ⊥ a.
16	E.	2	—	—	SSE.	2	0	—	—	—	0	—	—	Cac. n.
17	SSE.	2	E.	2	SE.	1	0	—	3	C., C.-St	3	C., Ni.	—	Pouco cac. n.; [< a NW. 8 p.
18	C.	0	N.	1	SSE.	2	0	C., St.	2	C.	5	C.	—	[< a NW. p.
19	C.	0	SE.	2	SE.	1	10	Cac.	10	C.	5	Cac., C.	—	—
20	C.	0	SSW.	2	S.	1	0	C.-St.	5	C.	0	—	—	—
21	C.	0	—	—	SE.	1	0	—	—	—	0	—	—	Cac., n.
22	S.	1	—	—	SE.	2	0	—	—	—	0	—	—	Cac., n.
23	SE.	2	SSE.	2	SW.	2	0	St.	0	—	0	—	—	Pouco cac., a.
24	WSW.	1	—	—	C.	0	0	—	—	—	0	—	—	Cac., n.
25	E.	2	NW.	2	S.	3	1	C.	3	C., C. St.	0	—	—	Cac., n.; ⊥ ⊥ p.
26	S.	3	E.	3	NE.	2	2	C., C.-St.	2	C.	0	—	—	⊥ a, p.
27	NE.	2	SE.	3	ESE.	2	1	C., St.	1	C.	0	—	—	⊥ p.
28	N.	2	SE.	3	NW.	2	0	—	4	C., C.-St.	0	—	—	⊥ p.
29	NNW.	1	—	—	ESE.	2	0	—	—	—	0	—	—	Cac., n.
30	NE.	1	—	—	ENE.	2	0	—	—	—	0	—	—	Cac., n.

(a) Zambeze. *N. B.* O phenomeno crepuscular observou-se no pôr do sol, em 5, 6, 7 e 24.

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica			Temperatura					Tensão do vapor			Humidade relativa			Dire
				6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	Maxima	Minima	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 hora a.
	° ′ ″	° ′ ″																
1	15.34.00	29 56.00	467	731,8	723,3	723,8	10,2	29,0	15,5	29,0	9,8	8,4	6,0	9,8	91	20	75	C.
2	15.30.00	30.06.00	366	724,7	–	733,2	8,0	–	19,2	–	7,5	7,3	–	9,9	92	–	59	NE.
3	15.35.00	30.20.00	345	–	735,6	736,9	–	29,6	22,2	–	–	–	11,5	9,3	–	37	47	–
(a) 4	15.38.03	30.21.25	365	738,5	736,8	737,6	16,8	29,2	24,2	30,0	–	9,0	14,9	14,5	63	50	65	SW.
5	15.38.03	30.21.25	365	739,8	737,6	737,1	18,8	27,6	23,4	27,9	18,7	15,0	18,6	117	93	68	55	–
6	15.38.03	30.21.25	365	739,6	737,3	–	18,7	27,9	–	–	17,0	12,9	12,9	–	81	46	–	ESE.
7	15.38.03	30.21.25	365	739,1	736,3	736,8	18,4	27,9	24,5	28,0	–	12,5	14,1	15,8	80	5[illegible]	69	ESE.
8	15.38.03	30.21.25	365	738,3	735,8	736,0	15,9	28,2	23,8	28,3	14,8	12,6	16,2	16,8	93	57	77	ESE.
9	15.38.03	30.21.25	365	737,6	735,3	735,5	17,4	27,2	22,8	27,2	13,6	11,0	18,9	16,0	74	70	78	SSE.
10	15.38.03	30.21.25	365	737,1	734,8	735,3	15,0	30,4	20,5	30,4	13,5	9,4	11,9	11,4	74	37	63	C.
11	15.38.03	30.21.25	365	736,8	733,8	734,3	16,3	30,2	20,5	30,2	14,0	10,4	14,3	11,4	75	45	63	ESE.
12	15.38.03	30.21.25	365	736,8	733,5	734,3	14,0	31,9	23,0	31,9	13,8	9,6	14,3	13,5	81	41	65	NW.
13	15.38.03	30.21.25	365	737,1	734,0	734,1	18,7	30,2	24,8	30,2	18,2	14,3	13,4	18,5	89	42	80	C.
14	15 38.03	30 21.25	365	735,5	732,5	732,7	20,7	30,8	23,6	30,8	19,5	15,5	15,7	18,3	85	48	85	ESE.
15	15.38.03	30.21.25	365	734,3	730,5	731,5	20,0	33,0	24,8	33,0	19,0	12,9	13,8	15,8	74	37	68	ESE.
16	15.38.03	30.21.25	365	733,0	730,2	731,7	20,4	33,5	27,5	33,7	18,8	15,2	21,4	18,3	85	56	67	WSW.
17	15.38.03	30.21.25	365	734,3	734,0	735,0	22,1	28,0	23,2	28,0	22,0	12,1	13,0	8,3	61	46	39	C.
18	15.38.03	30.21.25	365	736,3	735,0	735,5	19,8	27,5	23,3	27,6	19,6	10,6	15,9	15,0	61	58	71	SE.
19	15.38 03	30.21.25	365	736,3	733,8	734,5	18,4	30,1	23,5	30,1	18,1	10,9	13,2	18,7	69	42	87	–
20	15.38.03	30.21.25	365	735,5	733,8	735,5	22,6	29,3	25,5	29,4	21,7	14,1	17,9	19,7	69	59	82	–
21	15.38.03	30.21.25	365	736,6	736,0	736,6	21,8	25,9	24,4	26,0	21,8	14,6	17,4	18,4	75	71	81	SE.
22	15.38.03	30 21.25	365	738,1	736,3	737,1	20,3	28,1	23 3	28,3	19,9	14,3	20,0	19,2	81	71	91	ESE.
(b) 23	15.40.00	30.40.00	365	739,6	738,7	–	18,7	30,1	–	–	18,6	14,3	14,7	–	89	47	–	ESE.
24	15.39.00	31.04.00	365	740,9	–	740,9	17,0	–	22,5	–	–	10,9	–	16,0	76	–	79	C.
25	15.41.00	31 26.00	365	741,6	–	741,8	21,8	–	22,5	–	–	16,5	–	13,9	85	–	69	ESE.
26	15.35.00	31.45.00	365	743,0	–	743,2	18,6	–	21,8	–	–	13,6	–	15,0	85	–	77	C.
(c) 27	15.38.00	31.52 00	310	743,4	–	742,6	15,4	–	22,1	–	–	11,0	–	18,7	85	–	94	SE.
28	15.51.54	32.02.06	395	743,0	–	736,0	18,0	–	15,7	–	–	14,1	–	8,7	92	–	65	C.
29	15.51.54	32.02.06	395	735,4	733,5	733,3	8,0	28,0	16,6	–	7,5	7,2	9,2	9,7	90	33	69	S.
30	15.56.00	32.14.00	514	734,8	–	–	9,1	–	–	–	8,0	7,3	–	–	86	–	–	S.
(c) 31	16.02.00	32.33.00	464	724,8	–	726,8	10,1	–	20,0	–	–	7,3	–	–	79	–	–	SE.

(*a*) Zumbo. (*b*) Navegando no Zambeze. (*c*) Por terra.

ça do vento				Quantidade e qualidade de nuvens						Chuva-horas	Notas
horas Wash.		8 horas p.		6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.			
;E.	2	NNE.	1	0	C., St.	0	–	0	–	–	Pouco cac., a.
–	–	N.	2	0	–	–	–	0	–	–	Pouco cac., n.
E.	3	SSE.	1	–	–	0	–	0	–	–	_ш _ш 1 p.
E.	2	ESE.	3	1	C., St.	3	C., C.-St.	1	C., C.-St.	–	_ш 8 p.
E.	2	ESE.	1	3	C., C.-St.	1	C., C.-St.	0	–	–	_ш n.
;E.	2	–	–	0	–	1	C., C.-St.	–	–	–	–
E.	2	ENE.	2	0	St.	2	C., C.-St.	0	–	–	–
;E.	2	C.	0	0	–	3	C., C.-St.	0	–	–	–
E.	1	NE.	1	0	–	2	C., C.-St.	0	–	–	–
E.	2	NW.	1	0	–	0	–	0	–	–	Pouco cac., a.
;E.	1	NW.	2	0	St.	0	–	0	–	–	Poucc cac., a.
E.	3	N.	1	0	–	0	–	0	–	–	Pouco cac., a.; _ш 2 p.
E.	3	SE.	2	0	–	0	–	0	–	–	Cac., n.; _ш 2 p.
;E.	1	SE.	1	2	C., C.-St.	1	C.	0	–	–	–
.	0	SW.	1	3	C., C.-St.	1	C.-St.	0	–	–	Pouco cac., a.; ≤ a SW. 8 p.
W.	1	WNW.	1	2	C., C.-St.	5	C., C.-St.	2	Cac., C.	–	Pouco cac., a.
W.	2	NW.	3	7	C., C.-St.	10	C., c.	5	Cac., C.	–	_ш 8 p.
E.	2	SE.	2	8	C., C.-St.	0	–	0	–	–	–
.	0	NE.	1	–	–	0	C.-St.	5	C., Ci.-C.	–	–
E.	3	SE.	3	10	C., C.-St.	2	C., C.-St.	1	C.	–	_ш p.; ≤ a SW. 8 p.
E.	3	C.	0	1	C., Ni.	5	C., C.-St.	1	C.	–	◎° 0 a.; _ш 6 a., 2 p.
E.	3	ESE.	2	5	C., C.-St.	0	C.	0	–	–	_ш 6 a., 2 p.
E.	2	–	–	5	Cac., C., C.-St.	2	C.-St.	–	–	–	–
	–	C.	0	5	C., St.	–	–	0	–	–	–
	–	C.	0	2	C.. St.	–	–	0	–	–	_ш 6 a.
	–	C.	0	1	St.	–	–	0	–	–	–
	–	SE.	2	3	Cac., C.-St.	–	–	0	–	–	–
	–	S.	1	10	Cac., C.	–	–	0	–	–	–
	2	SSE.	2	0	–	0	–	0	–	–	–
	–	–	–	0	–	–	–	–	–	–	–
	–	SSE.	2	0	–	–	–	0	–	–	–

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica			Temperatura					Tensão do vapor			Humidade relativa			Direcção e força do vento						Quantidade e qualidade de nuvens						Chuva-horas	Notas
				6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	Maxima	Minima	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.		6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.			
	° ′ ″	° ′ ″																													
1	15.34.00	29 56.00	407	731,8	723,3	723,8	10,2	29,0	15,5	29,0	9,8	8,4	6,0	9,8	91	20	75	C.	0	ESE.	2	NNE.	1	0	C., St.	0	–	0	–	–	Pouco cac., a.
2	15.30.00	30.06.00	366	724,7	–	733,2	8,0	–	19,2	–	7,5	7,3	–	9,9	92	–	59	NE.	1	–	–	N.	2	0	–	–	–	0	–	–	Pouco cac., a.
3	15.35.00	30 20.00	345	–	735,6	736,9	–	29,6	22,2	–	–	–	11,5	9,9	–	37	47	–	–	SE.	3	SSE.	1	–	–	0	–	0	–	–	⎣Ш ⎣Ш¹ p.
(a) 4	15.38.03	30.21.25	365	738,5	736,8	737,6	16,8	29,2	24,2	30,0	–	9,0	14,9	14,5	63	50	65	SW.	2	SE.	2	ESE.	3	1	C., St.	3	C., C. St.	1	C., C.-St.	–	⎣Ш 8 p.
5	15.38.03	30.21.25	365	739,8	737,6	737,1	18,8	27,6	23,4	27,9	18,7	15,0	18,6	117	93	68	55	–	–	SE.	2	ESE.	1	3	C., C.-St.	1	C., C. St.	0	–	–	⎣Ш a.
6	15.38.03	30 21.25	365	739,6	737,3	–	18,7	27,9	–	–	17,0	12,9	12,9	–	81	16	–	ESE.	2	ESE.	2	–	–	0	–	1	C., C.-St.	–	–	–	–
7	15.38.03	30.21.25	365	739,1	736,3	736,8	18,4	27,9	21,5	28,0	–	12,5	14,1	15,8	[illegible]0	5[illegible]	69	ESE.	2	SE.	2	ENE.	2	0	St.	2	C., C.-St.	0	–	–	–
8	15.38.03	30.21 25	365	738,3	735,8	736,0	15,9	28,2	23,8	28,3	14,8	12,6	16,2	16,8	93	57	77	ESE.	1	ESE.	2	C.	0	0	–	3	C., C.-St.	0	–	–	–
9	15.38.03	30.21.25	365	737,6	735,9	735,5	17,1	27,2	22,8	27,2	13,6	11,0	18,9	16,0	74	70	78	SSE.	2	SE.	1	NE	1	0	–	2	C., C.-St.	0	–	–	–
10	15.38.03	30 21.25	365	737,1	734,8	735,3	15,0	30,4	20,5	30,4	13,5	9,4	11,9	11,4	7[illegible]	37	63	C.	0	SE.	2	NW.	1	0	–	0	–	0	–	–	Pouco cac., a.
11	15.38.03	30.21.25	365	736,8	733,8	734,3	16,3	30,2	20,5	30,2	14,0	10,4	14,3	11,1	75	45	63	ESE.	1	ESE.	1	NW.	2	0	St.	0	–	0	–	–	Pouce cac., a.
12	15.38.03	30.21.25	365	736,8	733,5	734,3	14,0	31,9	23,0	31,9	13,8	9,6	14,3	13,5	81	11	65	NW.	1	SE.	3	N.	1	0	–	0	–	0	–	–	Pouco cac., a.; ⎣Ш 2 p.
13	15.38.03	30.21.25	365	737,1	734,0	734,1	18,7	30,2	21,8	30,2	18,2	11,3	13,4	18,5	89	42	80	C.	0	SE.	3	SE.	2	0	–	0	–	0	–	–	Cac., n.; ⎣Ш 2 p.
14	15 38.03	30 21.25	365	735,5	732,5	732,7	20,7	30,8	23,6	30,8	19,5	15,5	15,7	18,9	85	48	85	ESE.	2	ESE.	1	SE.	1	2	C., C.-St.	1	C.	0	–	–	–
15	15.38.03	30.21.25	365	734,3	730,5	731,5	20,0	33,0	21,8	33,0	19,0	12,9	13,8	15,8	74	37	68	ESE.	1	C.	0	SW.	1	3	C., C.-St.	1	C.-St.	0	–	–	Pouco cac., a.; ⩽ a SW. 8 p.
16	15.38.03	30.21.25	365	733,0	730,2	731,7	20,4	33,5	27,5	33,7	18,8	15,2	21,4	18,3	85	56	67	WSW.	1	WSW.	1	WNW.	1	2	C., C.-St.	5	C., C.-St.	2	Cac., C.	–	Pouco cac., a.
17	15.38.03	30.21.25	365	734,3	734,0	735,0	22,1	28,0	23,2	28,0	22,0	12,1	13,0	8,3	61	16	39	C.	0	WSW.	2	NW.	3	7	C., C.-St.	10	C., c.	5	Cac., C.	–	⎣Ш 8 p.
18	15 38.03	30.21.25	365	736,3	735,0	735,5	19,8	27,5	23,3	27,6	19,6	10,6	15,9	15,0	61	58	71	SE.	2	SE.	2	SE.	2	8	C., C.-St.	0	–	0	–	–	–
19	15.38 03	30.21 25	365	736,3	733,8	731,5	18,4	30,1	23,5	30,1	18,1	10,9	13,2	18,7	69	42	87	–	–	C.	0	NE.	1	–	–	0	C.-St.	5	C., Ci.-C.	–	–
20	15.38.03	30.21 25	365	735,5	733,8	735,5	22,6	29,3	25,5	29,4	21,7	11,1	17,9	19,7	69	59	82	–	–	SE.	3	SE.	3	10	C., C.-St.	2	C., C. St.	1	C.	–	⎣Ш p.; ⩽ a SW. 8 p.
21	15.38.03	30.21.25	365	736,6	736,0	736,6	21,8	25,9	24,4	26,0	21,8	14,6	17,1	18,4	75	71	81	SE.	3	ESE.	3	C.	0	1	C., Ni.	5	C., C.-St.	1	C.	–	⊙¹ 0 a.; ⎣Ш 6 a., 2 p.
22	15.38.03	30 21.25	365	738,1	736,3	737,1	20,3	28,1	23 3	28,3	19,9	11,3	20,0	19,2	81	71	91	ESE.	3	SE.	3	ESE.	2	5	C., C.-St.	0	C.	0	–	–	⎣Ш 6 a., 2 p.
(b) 23	15.40.00	30.40.00	365	739,6	738,7	–	18,7	30,1	–	–	18,6	11,3	11,7	–	89	47	–	ESE.	2	SE.	2	–	–	5	Cac., C., C.-St.	2	C.-St.	–	–	–	–
24	15.39.00	31.04.00	365	740,9	–	740,9	17,0	–	22,5	–	–	10,9	–	16,0	76	–	79	C.	0	–	–	C.	0	5	C., St.	–	–	0	–	–	–
25	15.41.00	31 26.00	365	741,0	–	741,8	21,8	–	22,5	–	–	16,5	–	13,9	85	–	69	ESE.	3	–	–	C.	0	2	C., St.	–	–	0	–	–	⎣Ш 6 a.
26	15.35.00	31.45.00	365	743,0	–	743,2	18,6	–	21,8	–	–	13,6	–	15,0	85	–	77	C.	0	–	–	C.	0	1	St.	–	–	0	–	–	–
(c) 27	15.38.00	31.52 00	310	743,4	–	742,6	15,4	–	22,1	–	–	11,0	–	18,7	85	–	94	SE.	1	–	–	SE.	2	3	Cac., C.-St.	–	–	0	–	–	–
28	15.51.54	32.02.06	395	743,0	–	736,0	18,0	–	15,7	–	–	14,1	–	8,7	92	–	65	C.	0	–	–	S.	1	10	Cac., C.	–	–	0	–	–	–
29	15.51.54	32.02.06	395	735,4	733,5	733,3	8,0	28,0	16,6	–	7,5	7,2	9,2	9,7	90	33	69	S.	2	S.	2	SSE.	2	0	–	0	–	0	–	–	–
30	15.56.00	32.14.00	514	734,8	–	–	9,1	–	–	–	8,0	7,3	–	–	86	–	–	S.	1	–	–	–	–	0	–	–	–	–	–	–	–
(c) 31	16.02.00	32.33.00	464	724,8	–	726,8	10,1	–	20,0	–	–	7,3	–	–	79	–	–	SE.	1	–	–	SSE.	2	0	–	–	–	0	–	–	–

(*a*) Zumbo. (*b*) Navegando no Zambeze. (*c*) Por terra.

Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica			Temperatura					Tensão do vapor			Humidade relativa			Dir
				6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	Maxima	Minima	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	6 ho a.
	° ′ ″	° ′ ″																
1	16.05.00	32.50.00	399	729,3	–	735,1	18,5	–	18,5	–	–	–	–	14,3	–	–	90	SE.
2	16.04.00	33.04.00	377	735,3	–	737,1	11,5	–	16,7	–	–	8,6	–	8,7	86	–	61	ENE.
3	16.10.00	33.20.00	274	737,2	–	745,7	9,7	–	14,7	–	–	7,9	–	7,9	88	–	63	S.
(a) 4	16.09.43	33.32.28	163	746,4	–	756,8	1 04	–	–	–	–	7,4	–	–	78	–	–	S.
5	16.09.43	33.32.28	163	756,5	753,6	754,1	16,5	27,7	22,4	–	–	9,4	9,7	14,4	68	36	72	–
6	16.09.43	33.32.28	163	754,6	752,3	754,6	16,0	26,5	22,0	26,7	–	11,5	12,4	–	85	48	–	C.
7	16.09.43	33.32.28	163	753,6	–	751,8	14,9	–	24,0	–	14,8	10,9	–	18,3	87	–	83	C.
8	16.09.43	33.32.28	163	753,3	751,3	752,8	16,7	28,5	23,7	28,5	16,3	12,2	16,6	7,5	86	58	34	C.
9	16.09.43	33.32.28	163	753,8	752,0	752,8	19,5	29,0	24,0	–	19,0	14,0	15,0	6,2	83	51	28	C.
(b) 10	–	–	–	753,6	–	–	19,4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	C.
11	–	–	–	756,8	–	–	17,1	–	–	–	–	13,3	–	–	92	–	–	C.
12	–	–	–	757,7	–	759,5	18,7	–	22,5	–	–	–	–	16,5	–	–	82	C.
13	–	–	–	761,4	–	765,1	19,5	–	23,2	–	–	–	–	19,5	–	–	92	SSE.
14	–	–	–	766,4	–	767,1	20,6	–	21,3	–	–	17,2	–	17,6	95	–	94	–
15	–	–	–	768,4	–	768,6	15,8	–	18,8	–	–	13,1	–	14,9	98	–	92	C.
16	–	–	–	768,5	–	767,9	15,2	–	20,4	–	–	12,0	–	16,6	93	–	93	SSE.
17	–	–	–	769,0	–	–	14,7	–	–	–	–	12,2	–	–	98	–	–	NE.
(c) 18	–	–	–	769,1	–	770,1	14,6	–	20,0	–	–	–	–	14,9	–	–	86	SE.
19	–	–	–	769,6	–	–	14,6	–	–	–	–	12,1	–	–	98	–	–	ESE.
20	–	–	–	771,9	–	–	16,8	–	–	–	–	13,9	–	–	98	–	–	–

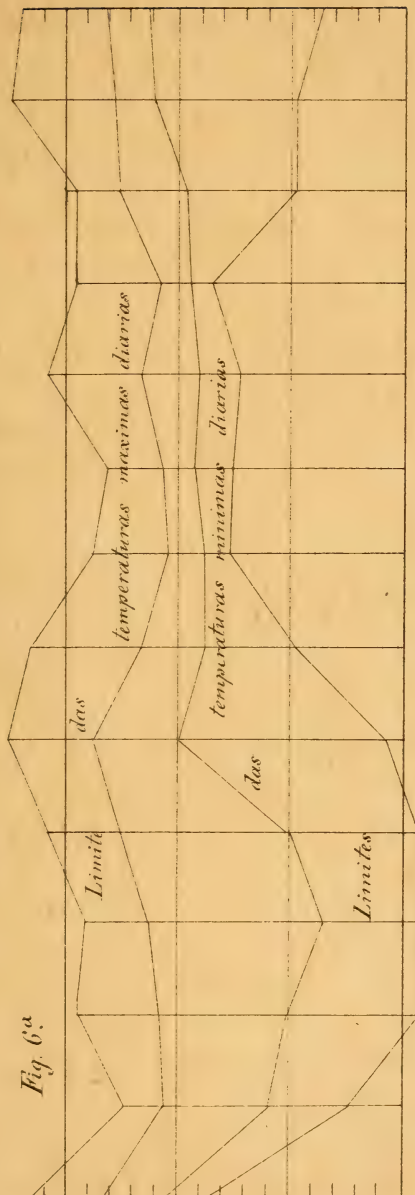
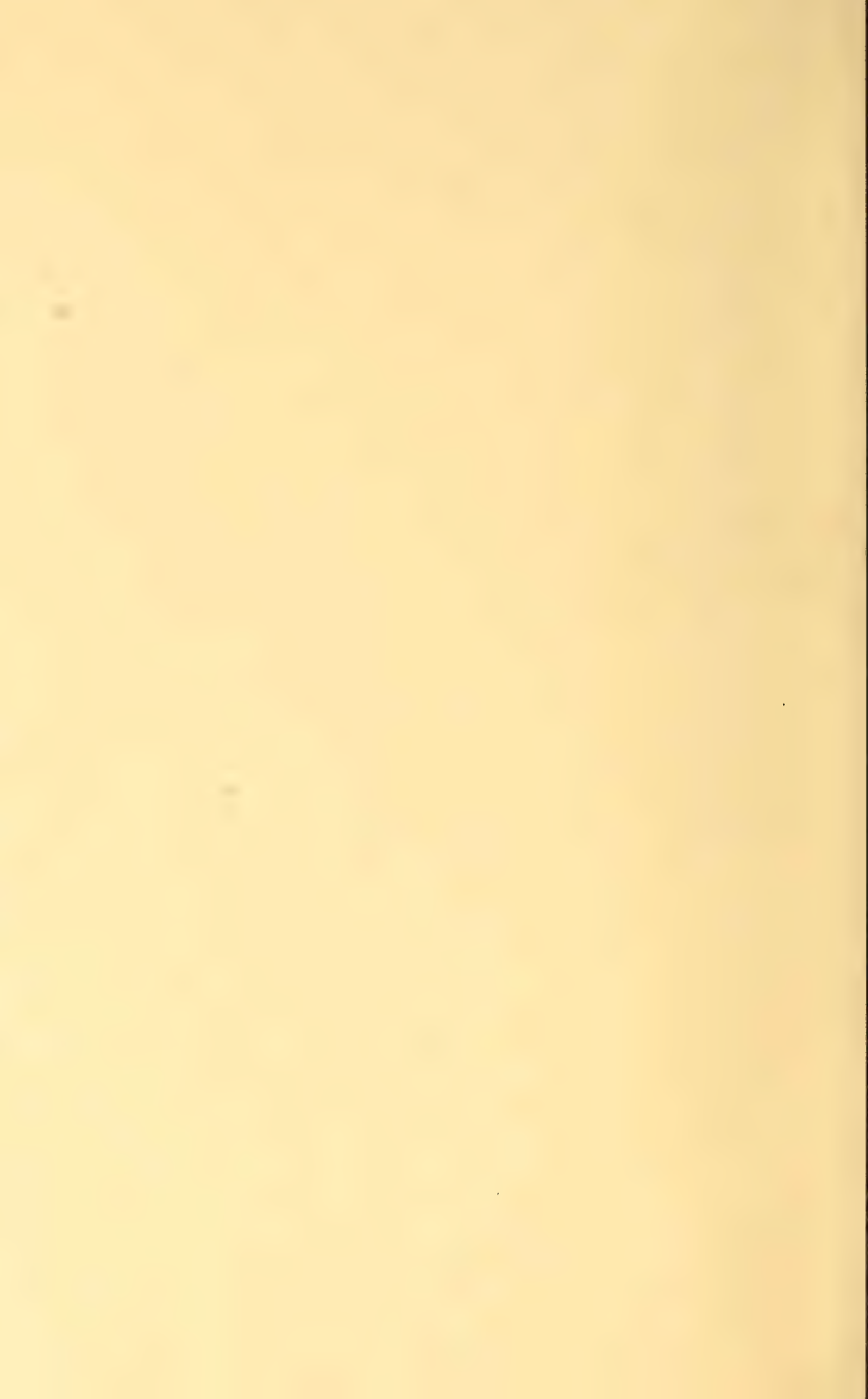
(*a*) Tete. (*b*) Navegando no rio Zambeze. (*c*) Navegando no rio Cuacua.

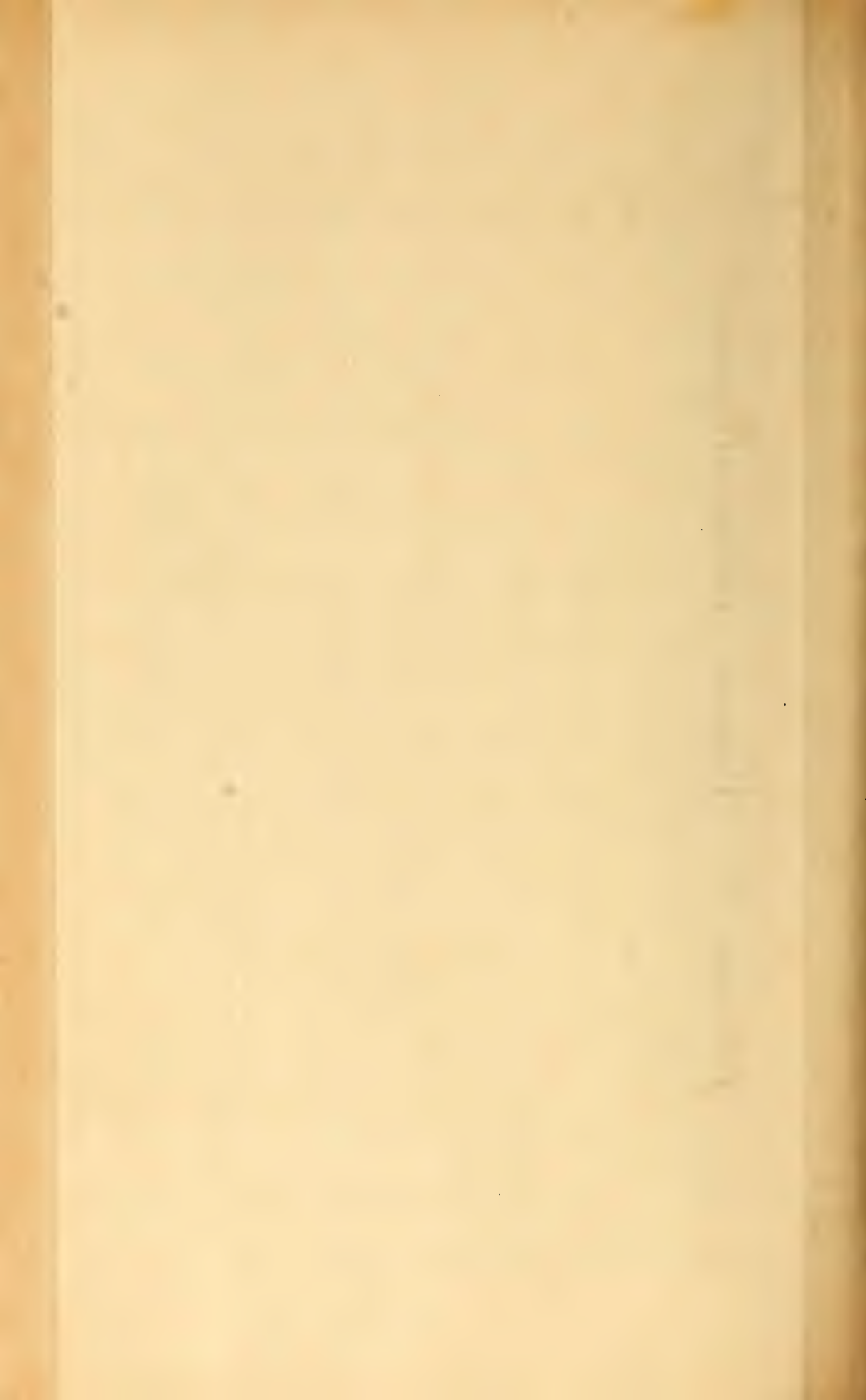
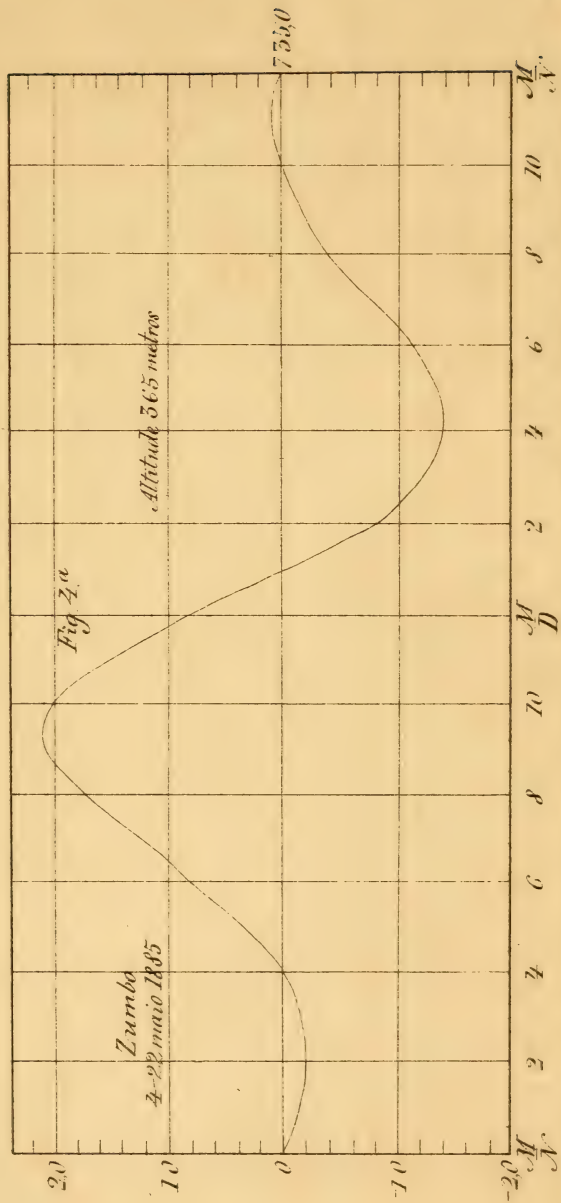
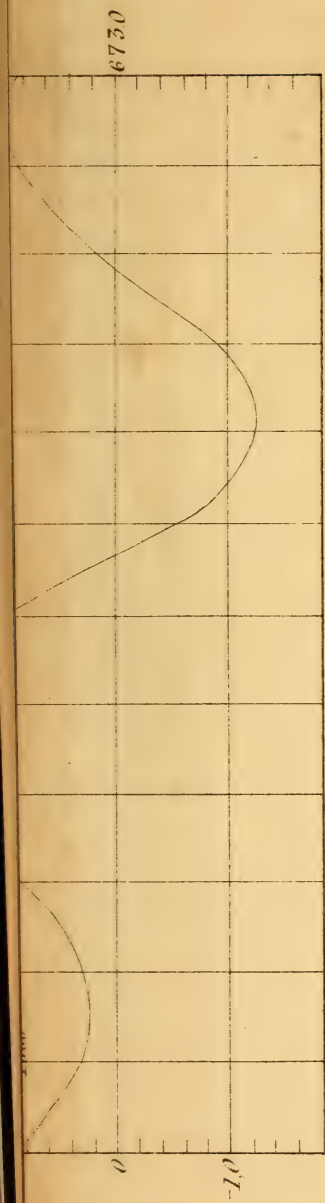
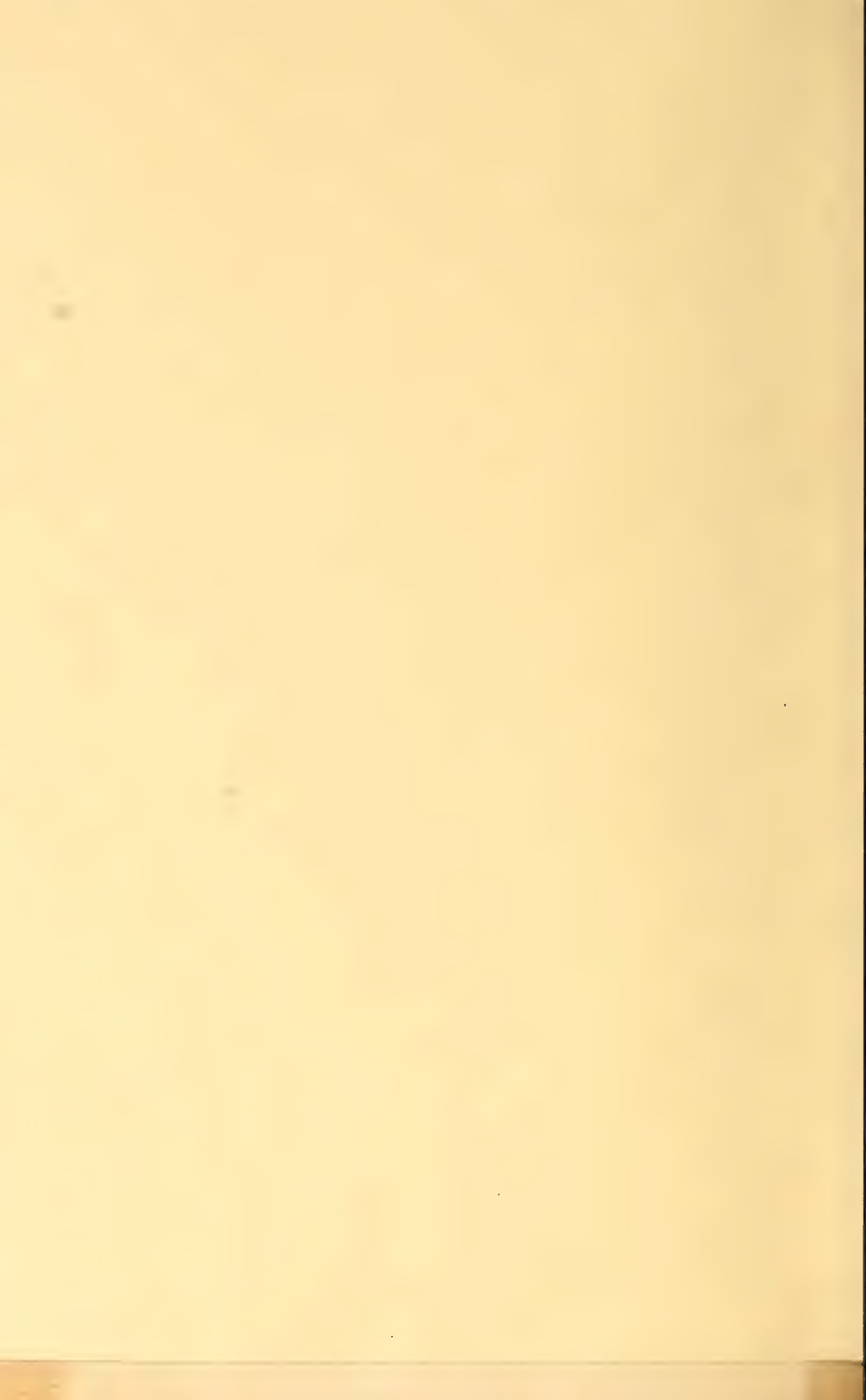
rça do vento				Quantidade e qualidade de nuvens						Chuva-horas	Notas
7 horas Wash.		8 horas p.		6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.			
–	–	SE.	2	8	C.	–	–	10	C.	–	⊙^{0} 2 p.
–	–	ESE.	2	0	–	–	–	0	–	–	Ne. 6 a.
–	–	S.	2	3	C., C.-St.	–	–	0	–	–	–
–	–	–	–	2	C., C.-St.	–	–	–	–	–	–
SE.	2	SE.	2	0	–	0	–	0	–	–	–
SE.	1	SE.	2		C., St.	0	–	0	–	–	–
–	–	SE.	1	0	–	–	–	0	–	–	–
SE.	1	SE.	2	5	C., C.-St.	3	C., C.-St.	2	C.-St.	–	–
SE.	2	SE.	1	10	C., c.	5	C., C.-St.	1	C.-St.	–	–
–	–	–	–	3	C., St.	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	1	C.-St.	–	–	–	–	–	–
–	–	SE.	2	0	–	–	–	0	–	–	–
–	–	SSE.	3	0	–	–	–	10	Cac.	–	Muito cac., n.; [illegible] 6 a., 8 p.
–	–	SE.	2	10	Cac., C., c.	–	–	0	–	–	Cac., a.
–	–	SE.	2	0	C.	–	–	0	–	–	Muito cac., n.
–	–	SE.	2	0	–	–	–	2	C.	–	Ne. int. 6 a.
–	–	–	–	5	C., C.-St.	–	–	–	–	–	Ne. int. 6 a.
–	–	ESE.	–	–	—	–	–	0	–	–	Ne. int. 6 a.
–	–	–	–	0	–	–	–	–	–	–	Muito cac., n.; ne. int. 6 a.
–	–	–	–	10	Cac.	–	–	–	–	–	Muito cac., n.; ne. 6 a.

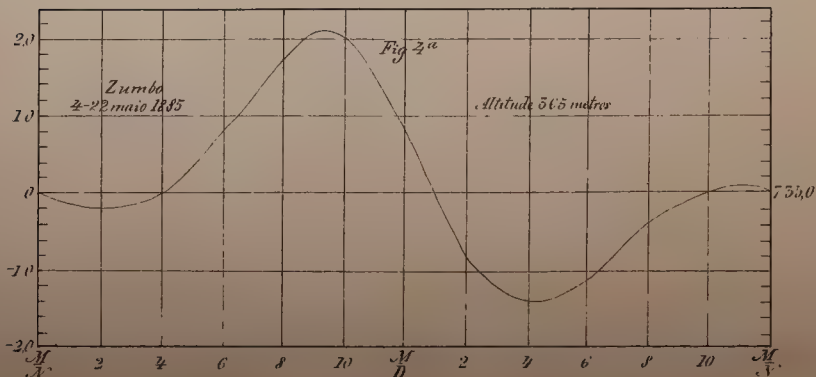
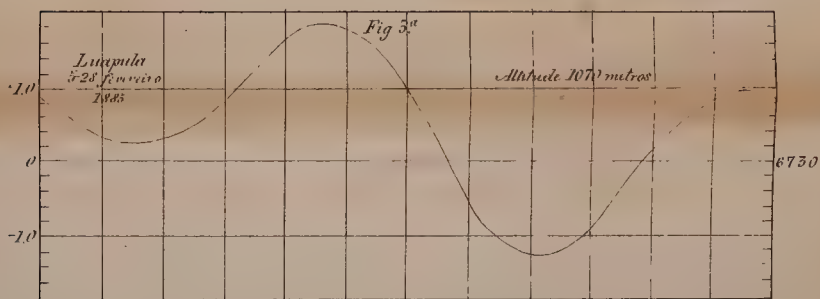
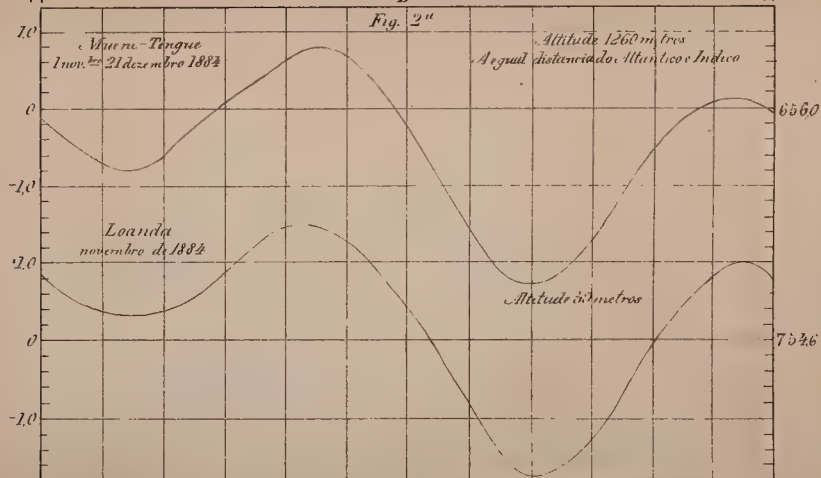
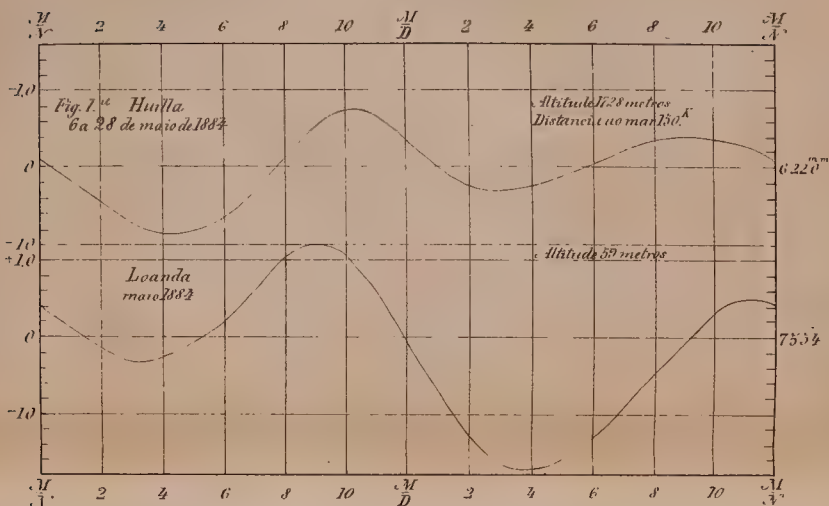
Dias	Latitude S.	Longitude E. Greenwich	Altitudes	Pressão atmospherica 6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	Temperatura 6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	Maxima	Minima	Tensão do vapor 6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	Humidade relativa 6 horas a.	7 horas Wash.	8 horas p.	Direcção e força do vento 6 horas a.	
	° ′ ″	° ′ ″																	
1	16.05.00	32.50.00	399	729,3	–	735,1	18,5	–	18,5	–	–	–	–	14,3	–	–	90	SE.	2
2	16.04.00	33.04.00	377	735,3	–	737,1	11,5	–	16,7	–	–	8,6	–	8,7	86	–	61	ENE.	1
3	16.10.00	33.20.00	274	737,2	–	745,7	9,7	–	14,7	–	–	7,9	–	7,9	88	–	63	S.	1
(a) 4	16.09.43	33.32.28	163	746,4	–	756,8	10,4	–	–	–	–	7,4	–	–	78	–	–	S.	1
5	16.09.43	33.32.28	163	756,5	753,6	754,1	16,5	27,7	22,4	–	–	9,4	9,7	14,4	68	36	72	–	–
6	16.09.43	33.32.28	163	754,6	752,3	754,6	16,0	26,5	22,0	26,7	–	11,5	12,4	–	85	48	–	C.	0
7	16.09.43	33.32.28	163	753,6	–	751,8	14,9	–	24,0	–	14,8	10,9	–	18,3	87	–	83	C.	0
8	16.09.43	33.32.28	163	753,3	751,9	752,8	16,7	28,5	23,7	28,5	16,3	12,2	16,6	7,5	86	58	34	C.	0
9	16.09.43	33.32.28	163	753,8	752,0	752,8	19,5	29,0	24,0	–	19,0	14,0	15,0	6,2	83	51	28	C.	0
(b) 10	–	–	–	753,6	–	–	19,4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	C.	0
11	–	–	–	756,8	–	–	17,1	–	–	–	–	13,3	–	–	92	–	–	C.	0
12	–	–	–	757,7	–	759,5	18,7	–	22,5	–	–	–	–	16,5	–	–	82	C.	0
13	–	–	–	761,4	–	765,1	19,5	–	23,2	–	–	–	–	19,5	–	–	92	SSE.	3
14	–	–	–	766,4	–	767,1	20,6	–	21,3	–	–	17,2	–	17,6	95	–	94	–	–
15	–	–	–	768,4	–	768,6	15,8	–	18,8	–	–	13,1	–	14,9	98	–	92	C.	0
16	–	–	–	768,5	–	767,9	15,2	–	20,4	–	–	12,0	–	16,6	93	–	93	SSE.	1
17	–	–	–	769,0	–	–	14,7	–	–	–	–	12,2	–	–	98	–	–	NE.	2
(c) 18	–	–	–	769,1	–	770,1	14,6	–	20,0	–	–	–	–	14,9	–	–	86	SE.	1
19	–	–	–	769,6	–	–	14,6	–	–	–	–	12,1	–	–	98	–	–	ESE.	–
20	–	–	–	771,9	–	–	16,8	–	–	–	–	13,9	–	–	98	–	–	–	–

(a) Tete. (b) Navegando no rio Zambeze. (c) Navegando no rio Cuacua.

Dias	Direcção e força do vento 7 horas Wash.		8 horas p.		Quantidade e qualidade de nuvens 6 horas a.		7 horas Wash.		8 horas p.		Chuva-horas	Notas
1	–	–	SE.	2	8	C.	–	–	10	C.	–	○ 2 p.
2	–	–	ESE.	2	0	–	–	–	0	–	–	[illegible]
3	–	–	S.	2	3	C., C.-St.	–	–	0	–	–	–
4	–	–	–	–	2	C., C.-St.	–	–	–	–	–	–
5	SE.	2	SE.	2	0	–	0	–	0	–	–	–
6	SE.	1	SE.	2		C., St.	0	–	0	–	–	–
7	–	–	SE.	1	0	–	–	–	0	–	–	–
8	SE.	1	SE.	2	5	C., C.-St.	3	C., C.-St.	2	C., St.	–	–
9	SE.	2	SE.	1	10	C., c.	5	C., C.-St.	1	C.-St.	–	–
10	–	–	–	–	3	C., St.	–	–	–	–	–	–
11	–	–	–	–	1	C.-St.	–	–	–	–	–	–
12	–	–	SE.	2	0	–	–	–	0	–	–	–
13	–	–	SSE.	3	0	–	–	–	10	Cac.	–	Muito cac., n.; [illegible] 6 a., 8 p.
14	–	–	SE.	2	10	Cac., C., c.	–	–	0	–	–	Cac., a.
15	–	–	SE.	2	0	C.	–	–	0	–	–	Muito cac., n.
16	–	–	SE.	2	0	–	–	–	2	C.	–	Ne. int. 6 a.
17	–	–	–	–	5	C., C.-St.	–	–	–	–	–	Ne. int. 6 a.
18	–	–	ESE.	–	–	–	–	–	0	–	–	Ne. int. 6 a.
19	–	–	–	–	0	–	–	–	–	–	–	Muito cac., n.; ne. int. 6 a.
20	–	–	–	–	10	Cac.	–	–	–	–	–	Muito cac., n.; ne. 6 a.

Fig. 6ª
Limites das temperaturas maximas diarias
Limites das temperaturas minimas diarias
36 34 32 30 28 26 24 22 20 18 16 14 12 10 8 6 4 2 0
30 20 10 0
Lat. S 15,2 15,1 16,7 15,5 15,3 14,7 12,4 11,4 11,4 11,3 11,6 11,9 14,5 15,6
Long. E 12,0 13,4 15,0 17,6 20,4 23,3 25,7 26,9 26,9 27,7 28,5 28,6 28,7 30,4
Altitude 6m 1728 1067 1130 1171 1010 1254 1260 1260 1239 1070 1058 1107 365m

Estampa 1.ª Curvas meteorologicas

6730
0
-1,0
Fig. 4.a
Zumbo
4-22 maio 1885
Altitude 365 metros
2,0
1,0
0
-1,0
-2,0
735,0
M N
2
4
6
8
10
M D
2
4
6
8
10
M N

Estampa 2.ª Curvas meteorologicas

Variações diurnas do Barometro

AVES

A presente lista[1] comprehende uma parte das aves colligidas durante a travessia do continente africano de 1884 a 1885 pelos exploradores Capello e Ivens. Dizemos uma parte por que outra foi perdida durante a viagem.

Consta esta collecção de trinta especies exploradas entre 11°.22′ e 15°.38′ latitude sul e 23°.43′ e 30°.21′ longitude éste. São de uma região cuja fauna começa apenas a conhecer-se. A maioria das especies são representantes da fauna ornithologica do sul da Africa. O *Amauresthes fringilloides,* talvez agora só encontrado ao sul de Zanzibar, dá á fauna d'esta curiosa região um cunho da avifauna africana-oriental. As especies que têem citada a *Ornithologie d'Angola* pertencem tambem á Africa occidental e entre estas é notavel a *Musophaga Rossae,* tambem pela primeira vez achada em longitude tão oriental. É seguida esta lista das especies que primeiro remettemos ao museu de Lisboa do rio Coroca, juntamente com animaes de outras classes.

1 **Neophron pileatus.** (Burchell.)

Um exemplar ♀. Iris escuro com reflexo azulado. Huilla.

É a primeira vez que vem para a riquissima collecção do nosso museu nacional um exemplar d'esta especie da provincia de Angola. É portanto uma especie a additar á fauna ornithologica d'esta nossa bella possessão.

---

[1] Este trabalho é devido ao ex.mo sr. José Augusto de Sousa, distincto conservador da secção zoologica do museu de Lisboa. Reptis e insectos trazidos, não figuram n'esta obra, por não haver pessoa que do seu estudo se encarregasse.

2. **Buteo augur.** (Rüpp.)

Bocage, *Ornih. d'Angola,* p. 24.
Um exemplar ♂. Iris amarello. Nome indigena *Gonga.* Huilla.

3. **Haliaetus vocifer.** (Daud.)

Bocage, *Ornith. d'Angola,* p. 40.
Um exemplar. Iris castanho. Nome indigena *Qualucua.*
Margens do rio Cunene (entre 16° e 17° latitude sul).
Come peixe e quando este é grande, ajuda-o a femea a comel-o.

4. **Irrisor erythrorhynchus.** (Lath.)

Bocage, *Ornith. d'Angola,* p. 126.
Um exemplar. Iris escuro. Nome indigena *Maiola-iola.*
Margens do rio Cunene (entre 16° e 17° latitude sul).
Come insectos.

5. **Schizorhis concolor.** (Smith.)

Bocage, *Ornith. d'Angola,* p. 134.
Um exemplar. Nome indigena *Quele.* Huilla.
Dá gritos similhantes aos da cabra, do que lhe provém o nome de «*passaro cabra.*»

6. **Prionops Retzii.** (Wahlb.)

Bocage, *Ornith. d'Angola,* p. 222.
Um exemplar. Iris amarello canario. Nome indigena *Quiolila.*
Margens do rio Cunene (entre 16° e 17° latitude sul).

7. **Lamprotornis Mewesi.** (Wahlb.)

Bocage, *Ornith. d'Angola,* p. 303.
Um exemplar. Iris escuro. Nome indigena *Jungo.*
Margens do rio Cunene (entre 16° e 17° latitude sul).

8. **Herodias alba.** (L.)

Bocage, *Ornith. d'Angola,* p. 442.
Um exemplar. Iris amarello. Nome indigena *Nhangue.*
Margens do rio Cunene (entre 16° e 17° latitude sul).

9. **Butorides atricapillus.** (Afzel.)

Um exemplar. Iris amarello canario. Nome indigena *Dombaella.*
Margens do rio Cunene (entre 16° e 17° latitude sul).

10. **Falcinellus igneus.** (Gm.)

Bocage, *Ornith. d'Angola,* p. 458.
Um exemplar. Nome indigena *Candongobisa.*
Margens do rio Cunene (entre 16° e 17° latitude sul).

11. **Ibis aethiopica.** (Lath.)

Bocage, *Ornith. d'Angola*, p. 459.
Um exemplar. Nome indigena *Combo-Combo* (Cabra).
Margens do rio Cunene (entre 16° e 17° latitude sul).

12. **Circus pygargus.** (Sharpe.)

Layard and Sharpe, *Birds of South Africa*, p. 12.
Um exemplar novo. Iris amarello. Nome indigena *Cabempa*. Capturado em Muene N'Tenque em 22 de novembro de 1884.

13. **Melierax gabar.** (Daud.)

Bocage, *Ornith. d'Angola*, p. 15.
Um exemplar novo. Iris amarello. Capturado em Muene N'Tenque em 30 de dezembro de 1884.

14. **Milvus aegyptius.** (Gm.)

Bocage, *Ornith. d'Angola*, p. 43.
Um exemplar. Nome indigena *Pungua*. Capturado em Muene N'Tenque em 18 de novembro de 1884.

15. **Falco subbuteo.** (L.)

Bocage, *Ornith. d'Angola*, p. 48.
Um exemplar. Iris escuro. Nome indigena *Cabemba*. Capturado em Muene N'Tenque em 21 de novembro de 1884.

16. **Dendrobates cardinalis.** (Gm.)

Bocage, *Ornith. d'Angola*, p. 76.
Um exemplar ♀. Nome indigena *Mubanga*. Capturado em Muene N'Tenque em 21 de novembro de 1884

17. **Coracias caudata.** (L.)

Bocage, *Ornith. d'Angola*, p. 84.
Um exemplar adulto. Iris castanho. Nome indigena *Muzia*. Capturado no Zumbo em 12 de maio de 1885.
Come insectos.
Outro exemplar novo. Iris castanho. Capturado em Muene N'Tenque em 13 de dezembro de 1884.

18. **Eurystomus afer.** (Lath.)

Bocage, *Ornith. d'Angola*, p. 85.
Um exemplar. Iris castanho. Capturado em Muene N'Tenque em 10 de dezembro de 1884.

19. **Merops apiaster.** (L.)

Bocage, *Ornith. d'Augola,* p. 86.

Um exemplar novo. Capturado em Muene N'Tenque em 11 de novembro de 1884

20. **Merops bullockoides.** (Smith.)

Bocage, *Ornith. d'Angola,* p. 93.

Um exemplar. Nome indigena *Pelobe.* Capturado no rio Luapula em 6 de maio de 1885.

21. **Pogonorhynchus frontatus?** (Cab.)

Jour. f. Orn 1880, p. 351, pl. II, f. 1.

Um exemplar novo. Iris escuro. Capturado em Muene N'Tenque em 13 de dezembro de 1884.

Hesitâmos em referir este exemplar ao *Pogonorhynchus diadematus.* As malhas triangulares em que terminam as coberturas alares levam-nos a não o considerar esta especie. O nosso exemplar está n'um estado de plumagem muito parecido com a estampa citada do dr. Cabanis.

22. **Tockus melanoleucus.** (Licht.)

Bocage, *Ornith. d'Angola,* p. 116.

Um exemplar ♂. Iris cinzento. Capturado no rio Aruangôa em 2 de maio de 1885.

23. **Tockus erythorhynchus.** (Temm.)

Bocage, *Ornith. d'Angola,* pag. 120.

Um exemplar ♀. Iris amarello canario. Nome indigena *Nhamegôto.* Capturado no rio Aruangôa em 2 de maio de 1885.

24. **Corythaix porphyreolopha.** (Vigors.)

Layard and Sharpe, *Birds of South Africa, p.* 142.

Um exemplar. Iris escuro. Nome indigena *Macuco.* Capturado em Litete em 20 de abril de 1885.

Outro exemplar. Iris escuro. Capturado no rio Mulonguigue em 22 de abril de 1885.

25. **Musophaga Rossae.** (Gould.)

Bocage, *Ornith. d'Angola,* p. 133.

Um exemplar. Iris escuro. Capturado em Luapula em 9 de fevereiro de 1885.

Esta notavel especie é a primeira vez que é encontrada em região fóra dos limites da provincia angolense.

26. Platystira peltata. (Sundev.)

Ibis, 1873, p. 160, pl. IV, fig. 2, 3.—Sharpe. *Cat. of birds. Brit. Mus.* IV, p. 147.

Um exemplar com a indicação de ♂ tendo a garganta branca, toda a parte superior e o collar preto coracino. Membrana palpebral encarnada. Iris escuro. Capturado no rio Luapula em 18 de fevereiro de 1885.

Outro exemplar com a indicação de femea tendo a cabeça acinzentada, dorso de um cinzento ferruginoso; coberturas alares bordadas de um ruivo claro, remiges orladas exteriormente da mesma côr; garganta e peito tingindo-se levemente de fulvo, que se pronuncía mais no collar; rectrices preto esverdeado orladas de cinzento muito claro, as lateraes orladas de branco, sendo na parte terminal mais larga. Iris castanho. Capturado no rio Luapula em 18 de fevereiro de 1885.

27. Dicrurus divaricatus. (Licht.)

Bocage, *Ornith. d'Angola,* p. 211.

Um exemplar. Iris vermelho. Nome indigena *Metengo.* Capturado em Muene N'Tenque em 11 de novembro de 1884.

Outro exemplar. Capturado no Zumbo em 6 de maio de 1885.

Esta especie ataca o milhafre no ar, só ou acompanhada.

28. Fiscus collaris. (L.)

Bocage, *Ornith. d'Angola,* p. 215.

Um exemplar. Iris escuro. Nome indigena *Mulola iá Cumo.* Capturado em Muene N'Tenque em 21 de novembro de 1884.

29. Telephonus erythropterus. (Shaw.)

Bocage, *Ornith. d'Angola,* p. 223.

Um exemplar. Iris escuro. Nome indigena *Bala.* Capturado em Muene N'Tenque em 28 de novembro de 1884.

30. Oriolus notatus. (Peters.)

Bocage, *Ornith. d'Angola,* p. 236.

Um exemplar ♀. Iris vermelho. Capturado em Muene N'Tenque em 11 de novembro de 1884.

Outro exemplar. Iris vermelho. Nome indigena *Igenege.* Capturado no Litete em 19 de abril de 1885.

31. Turdus libonyanus. (Smith.)

Bocage, *Ornith. d'Angola,* p. 266.

Um exemplar. Capturado em Muene N'Tenque.

32. **Thamnolaca Shelleyi.** (Sharpe.)

Cat. of birds. Brit. Mus., VII, p. 52.

Um exemplar. Iris escuro. Capturado em Muene N'Tenque em 10 de dezembro de 1884.

Tem a parte anterior da cabeça de côr isabella, como um exemplar descripto por mr. Shelley nos *Proceedings of the Zool. Soc. of London*, de 1881, p. 572. spec. *a*. Este exemplar é de Ugugo, que dista quasi 200 milhas para oeste de Zanzibar.

33. **Corvultur albicollis.** (Lath.)

Layard and Sharpe, *Birds of South Africa*, p. 417.

Um exemplar. Iris castanho escuro. Capturado passado o rio Lucanga, paiz montanhoso, em 10 de abril de 1885.

Raro.

34. **Penthetria ardens.** (Bodd.)

Bocage, *Ornith. d'Angola*, p. 559.

Capturado em Caponda em 18 de janeiro de 1885.

35. **Vidua principalis.** (L.)

Bocage, *Ornith. d'Angola*, p. 345.

Um exemplar. Capturado em Muene N'Tenque em dezembro de 1884.

36. **Amauresthes fringilloides.** (Lafr.)

Finsch. und Hartl. *Vög. Ost. Afr.*, p. 434.

Um exemplar. Capturado em Muene N'Tenque.

37. **Cursorius senegalensis.** (Licht.)

Bocage, *Ornith. d'Angola*, p. 419.

Um exemplar. Capturado em Muene N'Tenque, em planicies alagadas, a 5 de novembro de 1884.

38. **Laomedontia caruncnlata.** (Gm.)

Bocage, *Ornith. d'Angola*, p. 436.

Um exemplar. Iris amarello canario. Nome indigena *Quibanda*. Capturado no Zambeze em 17 de outubro de 1884.

39. **Mycteria senegalensis.** (Shaw.)

Bocage, *Ornith. d'Angola*, p. 452.

Um exemplar. Iris amarello canario, joelhos e pés côr de rosa Nome indigena *Luapanja*. Capturado na planicie proximo de Quinfunpa em 8 de abril de 1885

Vive nos rios. Come peixe.

40. **Nettapus auritus.** (Bodd.)

Bocage, *Ornith. d'Angola,* p. 498.

Um exemplar. Nome indigena *Luipué.* Capturado no rio Luapula em 24 de fevereiro de 1885.

Mergulha quando é perseguido.

41. **Dendrocygna viduata.** (L.)

Bocage, *Ornith. d'Angola,* p. 489.

Um exemplar. Nome indigena *Uirire* (chora). Capturado no rio Luapula em 28 de fevereiro de 1885.

Assobia, vôa largo, apparece na Huilla de arribação.

AVES DO RIO COROCA

Capturadas em março de 1884

42. **Saxicola leucomelaena-monticola.** (Seebhom.)

Cat. of birds Brit. Mus., v.. p. 379.—*Saxicola leucomelaena,* Burch. Bocage, *Ornith. d'Angola,* p. 271.

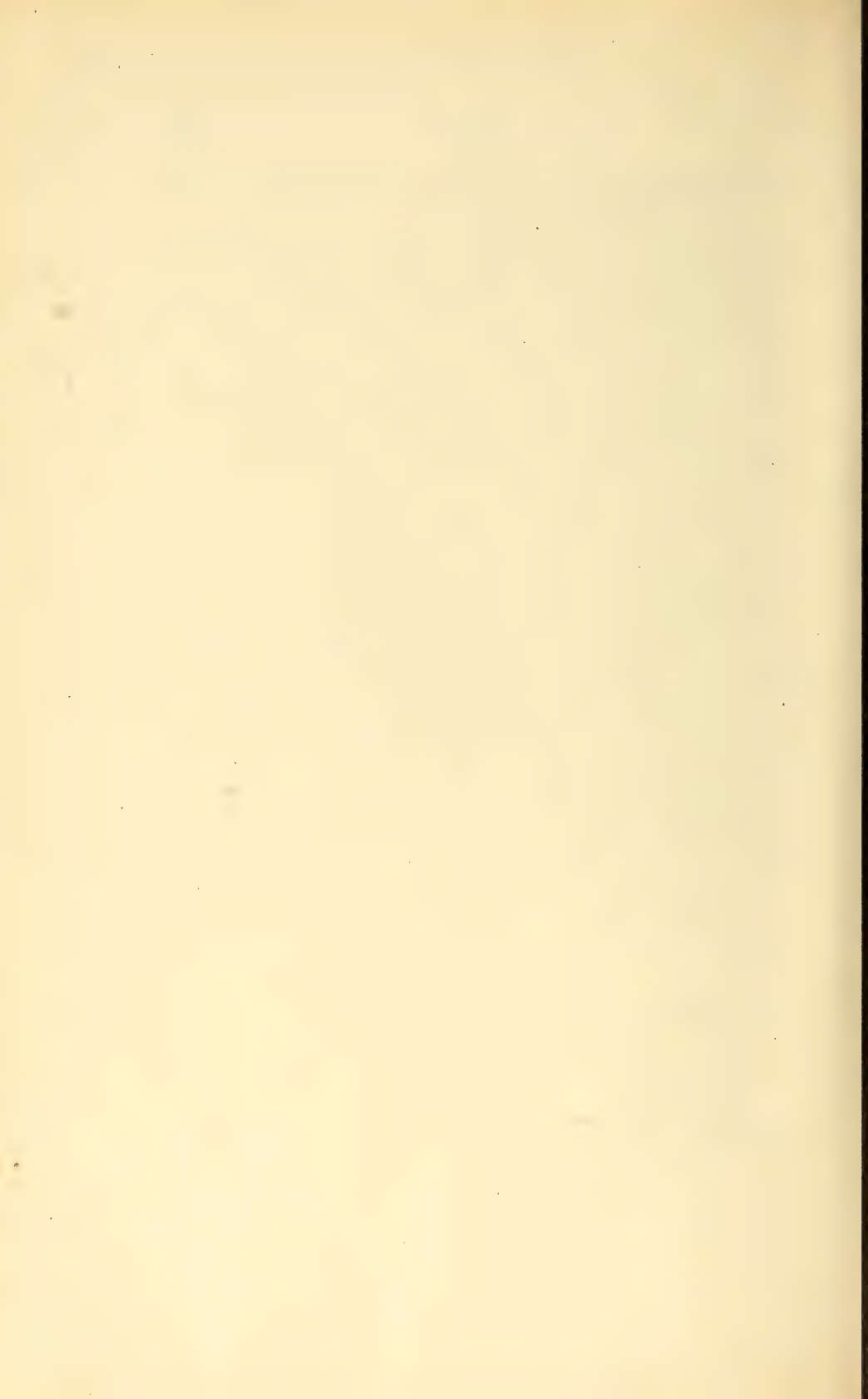
Um exemplar ♂. Nome indigena *Tiatra.*

É tambem conhecido dos portuguezes por *Gallo das pedras.*

Um exemplar ♀. Concorda a plumagem d'este exemplar com a diagnose de um novo de anno, descripto por mr. Seebhom.

43. **Merops superciliosus.** (L.)

Bocage, *Ornith. d'Augola,* p. 87.

Um exemplar. Iris amarello escuro.

CONCHAS TERRESTRES E FLUVIAES

As conchas terrestres e fluviaes recolhidas durante a viagem foram depositadas na secção zoologica do museu de Lisboa e o seu estudo confiado ao ex.mo sr. Arruda Furtado.

Como quasi sempre acontece, pouquissimas vezes uma especie foi representada por mais do que um exemplar, e nem sempre bem conservado. Esta circumstancia fez com que, por ser limitado esse numero, se difficultasse enormemente o estudo consciencioso d'essas especies, que, provindo de uma região completamente inexplorada, devem ser em grande parte novas.

O estudo sobre os *Lanistes* ou *Ampullarias* senestres, caracteristicas das regiões africanas, aonde havia duas especies e duas variedades novas, e das *Achatinas*, aonde tambem ha duas novas, acaba de ser publicado no *Journal de Conchyliologie*.

A lista summaria das especies é a seguinte:

1. *Streptaxis,* sp. ?—Luapula. Individuo novo e portanto indeterminavel.
2. *Ennea lævigata,* Dohrn.—Luapula e margens do rio Lifué.
3. *Helicarion,* sp. ?—Luapula. Muito quebrado; indeterminavel.
4. —— *Capelloi,* sp. nov.—Luapula.
5. *Helix indecorata,* Gould.—Rio Cabaco e Luapula.
6. —— sp. ?—Rio Luapula e Licutaba, e Uanza.
7. *Bulimus,* sp. ?—Rio Dáqui.

8. *Achatina*, sp. ?—Sem localidade.
9. —— sp. ?—Sem local.
10. —— sp. ?—Rio Lifué. Individuos ainda novos.
11. —— sp. ?—Rio Lifué. Individuos ainda novos.
12. —— *Capelloi*, sp. nov.—Cassongo.
13. —— *Ivensi*, sp. nov.—Sem local. (Lufubo?).
14. *Succinea badia*, Mor. ?—Sem local. Exemplares todos descorados.
15. *Physa canescens*, Mor.—Sem local.
16. —— sp. ?—Cassongo.
17. *Cyclostoma insulare*, Pff. ?—Rio Dáqui.
18. *Ampullaria*, sp. ?—Rio Liamucusse.
19. —— sp. ?—Planicie depois do Congo, Môna.
20. *Lanistes magnus*, sp. nov.—Rio Luapula.
21. —— *ovum*, Peters.—Zumbo.
22. —— *zambezianus*, var. nov.—Rio Zambeze, entre Zumbo e Tete.
23. —— *trapeziformis*, var. nov.—Rio Cuando.
24. —— *luapulensis*, sp. nov.—Rio Luapula.
25. —— sp. ?—Cassongo, Môna.
26. *Melania*, sp. ?—Rio Zambeze.
27. *Unio rhombula*, Lam.—Rio Longa.
28. —— sp. ?—Rio Conjubia. Este *Unio* representado por uma valvula desapparelhada é impossivel quasi de classificar.
29. —— sp. ?—Mulanguigue. Idem.
30. —— sp. ?—Rio Cabompo. Idem.
31. —— sp. ?—Sem local. Idem.
32. —— *Horei*, Smith ?—Rio Cabompo. Parece o adulto que ainda não era conhecido.
33. *Anodonta*, sp. ?—Rio Zambeze.
34. *Spatha Wahlbergi*, Kräuss.—Rio Zambeze, Zumbo.
35. —— *Ondneyi*, König.—Rio Dáqui.
36. *Corbicula*, sp. ?—Rio Cabompo.
37. *Etheria*, sp. ?—Rio Luapula.

NOTA SOBRE AS COLLECÇÕES BOTANICAS

Os srs. Capello e Ivens trouxeram da sua ultima e tão notavel viagem duas collecções de plantas: a primeira em data — abril e maio de 1884 — provém da região percorrida de Mossamedes até á Huilla, e foi enviada d'este ponto para a Europa; a segunda, colligida durante a travessia, e muito mais importante, foi-me entregue pelos illustres exploradores no seu regresso; e, em consequencia de demoras soffridas pelo primeiro pacote de plantas, chegou á minha mão muito antes d'aquella que havia sido remettida da Huilla. Ambas fazem hoje parte dos herbarios da secção botanica do museu nacional.

Occupado em outros trabalhos, não pude desde logo estudal-as; e apenas, ajudado n'esta primeira coordenação pelo sr. J. Daveau, as distribui pelos generos das familias naturaes a que pertencem, determinando sómente algumas especies mais conhecidas. As listas que hoje publíco, a pedido dos illustres exploradores e meus amigos, são pois provisorias e sujeitas a varias alterações. Entre as plantas que não determinei ha sem duvida algumas, que um exame demorado levará a identificar com especies já conhecidas; mas ha tambem muitas novas, que serão descriptas e nomeadas em um trabalho definitivo. Por

outro lado, algumas estão representadas por exemplares tão imperfeitos, que são não só indeterminadas como indeterminaveis, sendo porém em numero relativamente pequeno as que se acham n'esta caso.

Das duas collecções, como disse, a mais importante é sem comparação aquella que os exploradores formaram durante a travessia, não só pelo numero dos exemplares, como tambem e principalmente porque esses exemplares provém na maior parte de regiões absolutamente inexploradas, sendo n'esta collecção que abundam as especies novas. Do primeiro exame a que procedi, resulta que ali se encontram representadas proximamente 252 especies distinctas, pertencentes a 59 familias naturaes, não contando as Cryptogamicas. Das 252 especies, 204 pertencem ás Dicotyledoneas, e 48 ás Monocotyledoneas, havendo mais umas 4 Cryptogamicas susceptiveis de determinação. As familias mais largamente representadas são: as Leguminosas com 32 especies, seguindo-se-lhes as Compostas com 26, e as Rubiaceas com 10. Nem d'estes numeros, nem da natureza das especies já conhecidas, e que figuram n'esta collecção, se podem tirar conclusões geraes relativas a analogias e relações de *floras*. Estes estudos comparativos eram interessantes no caso da pequena collecção do sr. Serpa Pinto, formada toda na localidade central do valle de Ninda; no caso das plantas colligidas pelo sr. Anchieta em volta de Caconda; ou no caso das plantas que reuniram os srs. Capello e Ivens durante a sua primeira viagem, em Caconda, e de Caconda ao Bihé. No nosso caso, porém, a collecção não pertence a uma *flora* especial. As plantas foram colligidas em toda a largura da Africa, em diversas latitudes, longitudes e altitudes, desde o Coróca até ao Zumbo. Em uma trabalho definitivo, aquellas analogias serão tomadas em conta; mas a proposito de cada especie e de cada localidade. Estas distincções serão faceis, porque as plantas estão cuidadosamente etiquetadas, tendo ou a designação da localidade, ou a data em que foram colhidas, da qual pela relação da viagem se deduzirá desde logo a localidade, sua latitude e longitude.

Em resumo, póde deprehender-se d'este primeiro exame, que os trabalhos dos srs. Capello e Ivens, n'este sentido especial, foram muito valiosos, e vieram enriquecer a sciencia com algumas fórmas novas, dando ao mesmo tempo indicações preciosas sobre a extensão de outras fórmas já conhecidas pelas regiões internas e absolutamente inexploradas da Africa central. A lista dos generos representados na collecção é a seguinte:

I.—DICOTYLEDONEAE

1. Ranunculaceae.—Genero *Clematis,* representado por tres especies; *Clematis Thunbergii;* mais uma fórma proxima da *C. chrysocarpa,* mas bem distincta d'esta especie, provavelmente a mesma de que já foram trazidos exemplares pelos srs. Capello e Ivens da sua primeira viagem, e para a qual eu havia proposto o nome de *C. Capelloi*[1]*;* e uma terceira especie, sem flores, indeterminavel.

2. Nymphaeaceae.—Genero *Nymphaea;* duas fórmas distinctas da mesma especie vulgar na Africa, a *N. stellata,* uma do rio Cuito, outra do rio Luatuta.

3. Capparidaceae.—Genero *Cleome,* representado por tres especies; *C hirta; C. foliosa;* e uma terceira especie.

4. Polygaleae.—Genero *Polygala,* representado por duas especies; *P. rarifolia;* e uma fórma da polymorpha *P. arenaria.*

5. Tamariscineae.—Genero *Tamarix,* representado pelo vulgar *T. articulata.* O exemplar foi colhido na região do Coróca.

6. Hypericineae.—Genero *Psorospermum,* representado pelo *P. febrifugum.*

7. Malvaceae.—Genero *Abutilon;* uma especie do rio Coróca, identica ao n.º 4982 do herbario Welwitsch.

——Genero *Hibiscus,* representado por uma especie da floresta de Luapula.

Uma Malvacea cuja posição generica é para mim ainda um tanto duvidosa, identica ao n.º 4943 do herbario Welwitsch, e a exemplares mandados de Caconda pelo sr. Anchieta em 1877 e 1880, faz tambem parte da presente collecção.

---

[1] Estas plantas estão ainda em Inglaterra para uma ultima revisão, e por isso não pude comparar com ellas os novos exemplares, e certificar-me da sua identidade.

8. Tiliaceae.—Genero *Triumfetta*, representado pela *T. Welwitschii;* e por uma fórma visinha, mas mais hirsuta, proveniente das proximidades do rio Cabompo.

9. Malpighiaceae.—Genero *Heteropterys*, representado pela unica especie da Africa, *H. africana*, colhida no rio Coróca.

10. Zygophylleae.—Genero *Zygophyllum*, representado pela fórma typica do *Z. simplex*, e pela variedade *prostratum* da mesma especie; ambos os exemplares da região do Coróca.

11. Geraniaceae.—Genero *Oxalis;* a especie *O. sensitiva*, colhida no acampamento do Lunda.

——Genero *Impatiens*, representado por uma especie, talvez nova, proveniente de Lufira.

12. Ochnaceae.—Genero *Ochna*, representado por uma fórma visinha e talvez identica á *O. pygmaea;* e por uma especie proxima da *O. vagans*, mas sem duvida distincta.

13. Ampelideae.—Genero *Vitis*, representado pelas seguintes especies; *V. pendula; V. obtusata;* uma fórma proxima do *V. macropus;* uma especie de folhas digitadas; e uma especie de folhas inteiras; as tres ultimas em exemplares imperfeitos e de difficil determinação.

14. Anacardiaceae.—Genero *Rhus*, representado por uma especie colhida nas proximidades do Coróca.

——Genero *Odina*, representado por uma especie identica ao n.º 4438 do herbario de Welwitsch.

15. Leguminosae.—Genero *Crotalaria*, representado por uma fórma proxima ou identica á *C. parvula;* e por mais duas especies.

——*Lotus*, representado por uma especie.

——*Psoralea;* a *P. obtusifolia*, do rio Coróca.

——*Indigofera;* a *I. benguellensis*, do rio Coróca.

——*Tephrosia;* a bella especie *T. Vogelii*, do acampamento do Luapula. Esta planta é empregada no envenenamento do peixe (nota de Capello e Ivens; vid. as *Plantas uteis da Africa portugueza*, pag. 130).

——*Æschynomene*, representado por duas especies.

——*Smithia*, representado por duas especies.

——*Geissaspis*, representado por uma especie que julgo nova. É distincta da *G. lupulina;* e tambem distincta de uma especie inedita ainda, que existe no herbario de Welwitsch sob o nome de *Smithia coronilloides* (n.º 2141), e deverá receber o nome de *G. coronilloides.* Infelizmente os nossos exemplares, colhidos pelos srs. Capello e Ivens em dezembro de 1884, estão sem flor.

——*Desmodium*, representado por duas especies das margens do rio Cabompo; uma é proxima e talvez identica ao *D. speciosum;* a outra, apparentemente nova, é extremamente curiosa; os exemplares estão em fructo, com os fructos ainda novos, e o gynophoro attinge 8 centimetros

de comprimento, dando á planta um aspecto singular, á primeira vista bem afastado de uma leguminosa.

——*Teramnus,* representado por uma fórma do *T. labialis,* de folhas notavelmente coriaceas, proveniente do acampamento do Luapula.

——*Vigna,* representado por duas especies; *V. ornata;* e *V. procera,* ambas colhidas nas terras do Mirambo.

——*Dolichos,* representado por seis especies, algumas provavelmente novas, e que uma revisão mais demorada poderá talvez demonstrar que pertencem, em parte, ao genero anterior.

——*Eriosema;* uma unica especie, o *E. leucanthum.*

——*Rhyncosia;* uma especie, identica ao n.º 4073 do herbario de Welwitsch.

——*Caesalpinia;* a commum *C. pulcherrima,* que hoje se cultiva por toda a parte nos tropicos, proveniente do rio Coróca.

——*Cassia;* a *C. occidentalis,* colhida no Zumbo; e uma variedade da *C. Kirkii.*

——*Brachystegia*: d'este interessante genero ha tres especies na collecção: primeiro a *B. tamarindoides,* uma planta bem conhecida e uma das essencias florestaes mais largamente espalhadas em parte da Africa. Os nossos viajantes atravessaram grandes florestas d'esta arvore entre os rios Quitengue e Toni, onde os gentios lhe davam o nome vulgar e muito conhecido de «Mupanda» (vide *Pl. uteis da Afr. port.,* p. 154). Ha depois exemplares de uma especie curiosa, que julgo nova, colhidos nas proximidades do rio Bengue, onde lhe dão o nome de «Mucope»: e finalmente um pequeno exemplar imperfeito de uma terceira especie indeterminavel.

16. Rosaceae.—Genero *Potentilla,* representado por um mau exemplar sem flores.

17. Saxifragaceae.—Genero *Vahlia;* a especie *V. capensis,* proveniente do Coróca.

18. Droseraceae—Genero *Drosera; D. Burkeana,* colhida nas margens de um affluente do Cuito: e uma fórma, pertencendo provavelmente a *D. ramentacea,* das margens do Chicolaxi.

19. Combretaceae.—Genero *Combretum;* o *C. platypetalum;* e uma especie muito visinha ou identica ao *C. constrictum.*

20. Myrtaceae.—Genero *Napoleona;* a *N. imperialis,* proveniente das proximidades do rio Cutiti, onde tem o nome vulgar de «molé».

21. Melastomaceae.—Genero *Dissotis,* representado pelas seguintes especies: *D. caespitosa; D. eximia; D. canescens;* uma quarta especie não determinada.

——Genero *Osbeckia;* uma especie não determinada.

22. Onagrariae.—Genero *Trapa;* a *T. bispinosa,* proveniente do rio Luapula.

23. Begoniaceae.—Genero *Begonia,* representado por uma unica especie.

24. Cucurbitaceae.—Genero *Acanthosicyos,* representado pelo *A. horrida,* uma planta caracteristica da região arida das *Welwitschias;* o exemplar da presente collecção provém das proximidades do Coróca.

—— Genero *Cucumis;* uma variedade do *C. hirsutus,* tendo folhas mais mollemente villosas do que o typo.

25. Ficoideae.—Genero *Giseckia;* uma fórma da especie polymorpha *G. pharnaceoides.*

—— Genero *Sesuvium;* uma variedade do *S. digynum.*

—— Genero *Limeun,* representado por uma especie não determinada.

26. Umbelliferae.—Genero *Peucedanum,* representado por uma especie. Ha a mais um exemplar de Umbellifera indeterminavel.

27. Rubiaceae.—Genero *Pentas,* representado por duas especies, que se referem aos numeros 3515, e 5316 do herbario Welwitsch.

—— *Heinsia;* uma especie vizinha da *H. jasminiflora,* proveniente do rio Lunga.

—— *Gardenia;* a G. *Jovis-tonantis;* provém do rio Cabompo, onde tem o nome vulgar de «Chingoribite».

—— *Oxyanthus,* representado por uma especie do rio Cabompo.

—— *Tricalysia;* a *T. huillensis,* Welw. mss.; provém do Cabompo.

—— *Pavetta;* uma especie não determinada.

—— *Spermacoce;* a *S. dibrachyata;* e outra não determinada.

28. Compositae.—Genero *Elephantopus;* uma especie do Luapula.

—— *Nidorella;* a *N. microcephala,* ou uma fórma muito proxima; e a *N. juncea,* Welw. mss. (n.º 4005).

—— *Pluchea;* uma especie proxima ou identica aos n.ºs 3923, 3924 de Welwitsch.

—— *Epaltes;* a especie *E. gariepna,* proveniente do Coróca.

—— *Helichrysum;* duas especies indeterminadas.

—— *Inula;* uma especie identica aos exemplares de Welwitsch n.º 3444.

—— *Wedelia;* uma especie indeterminada.

—— *Coreopsis;* especie proxima ao *C. macrantha.*

—— *Jaumea;* uma especie proxima ou identica ao *J. compositarum.*

—— *Cotula;* uma especie muito proxima ou identica á *C. anthemoides.*

—— *Haplocarpha;* a *H. scaposa,* proveniente das origens do rio Lualaba.

—— *Centaurea;* uma especie colhida nas margens do Cabompo.

—— *Pleicotaxis; P. macrocephala,* Welw. (3889); e uma especie proxima ao *P. auriculata,* Welw. mss. (3891, 3888).

—— *Dicoma;* uma especie não determinada.

—— *Lactuca;* uma especie vizinha da *L. Capensis.*

Ha mais algumas Compostas cuja situação generica fica n'uma primeira, muito rapida e imperfeita revisão algum tanto duvidosa; como são: uma especie pertencendo talvez aos generos *Grangea* ou *Dicrocephala;* duas Inuloideas curiosas, representadas tambem no herb. de Welwitsch; duas Senecioideas, que não existem n'este herbario; e duas especies, pertencendo ao grupo das Cynaroideas.

29. Lobeliaceae.—Genero *Lobelia;* uma especie vizinha da *L. rhynchopetalum.*

30. Ebenaceae.—Genero *Euclea;* uma especie de fructo comestivel da planicie proxima ao rio Oancondo; tem o nome vulgar de «Chocalála».

31. Apocynaceae.—Genero *Landolphia;* a especie d'este genero, tendo a nota de ser a planta da borracha, é representada na collecção por um exemplar imperfeitissimo, consistindo apenas de dois pequenos troncos e algumas folhas. Comparando as folhas com os exemplares do herbario Welwitsch, parecem-me pertencer á especie *L. owariensis,* que eu já indicára como uma das especies de que provém grande parte da borracha africana *(Plantas uteis da Afr. port.,* p. 216). Os exemplares dos srs. Capello e Ivens foram colhidos em outubro de 1884, junto ao rio Mumbeje e tem a nota de que a planta apresentava uma grande vegetação.

Ha mais duas Apocynaceas, uma indeterminavel, e outra que me parece pertencer ao genero *Rhyncospermum.*

32. Asclepiadeae.—Genero *Gomphocarpus,* representado por uma especie.

—— Genero *Asclepias,* representado por duas especies, uma das quaes se approxima do n.º 4090 do herbario de Welwitsch.

33. Gentianaceae.—Genero *Faroa;* a *Faroa salutaris,* proveniente dos terrenos alagados perto de Libonta; ha tambem na collecção um exemplar um pouco diverso de aspecto, mas pertencendo á mesma especie, que foi colhido junto ao rio Ninda.

34. Borragineae.—Genero *Heliotropium,* representado por tres especies bem distinctas, todas da região do Coróca.

35. Convolvulaceae.—Genero *Ipomaea;* a *I. pelargonioides* (Welw., n.º 6112); e mais quatro especies.

—— Genero *Cressa;* uma especie vizinha da *C. salutaris.* Provém da região do Coróca.

36. Solanaceae.—Genero *Physalis;* uma especie da secção *Withania;* proveniente do Coróca.

37. Scrophularineae.—Esta familia acha-se representada por varias especies dos generos *Striga, Buchnera* e *Sopubia.*

38. Pedalineae.—Genero *Sesamum;* o *S. angolense.*

39. Acanthaceae.—Genero *Thumbergia* ou proximo; representado por seis especies não determinadas, e em parte novas.

—— Genero *Erantheum;* uma especie, colhida no rio Luapula.

—— Genero *Justicia;* representado por duas especies, colhidas nas proximidades do rio Cabompo, e do rio M'palina.

40. Verbenaceae.—Genero *Clerodendron;* representado por tres especies. Os exemplares de uma d'estas, consistindo em pequeninos ramos com algumas flores ainda em botão, apresenta um aspecto singular, e bem diverso do habitual no genero, o que resulta talvez do estado dos exemplares. Foi colhido em outubro de 1884, nas terras do Mirambo.

—— Genero *Vitex;* uma especie vizinha do *V. cuneata,* e identica ao n.º 5695 de Welwitsch.

—— Genero *Lippia;* uma especie identica ao n.º 5717 de Welwitsch. proveniente do Coróca.

41. Labiatae.—Alem de uma especie do genero *Acrocephalus,* constituem esta familia na collecção onze fórmas diversas, pertencentes a oito generos distinctos, que não determinei n'esta primeira revisão, e que, em parte, estão representadas por exemplares pouco completos.

42. Amarantaceae.—Genero *Centema* ou vizinho, representado por uma especie, colhida proximo ao Cabompo.

—— Genero *Alternanthera;* a *A. Achyrantha* ou muito vizinha; provém da região do Coróca.

Deve pertencer a esta familia um exemplar, sem flor nem fructo, colhido em abril de 1885. Segundo uma nota dos viajantes, os negros d'aquella região extrahem d'esta planta parte do sal, que empregam na cozinha.

43. Chenopodiaceae.—Um exemplar imperfeito e de difficil determinação.

44. Thymeleae.—Genero *Gnidia*; representado por uma especie nova ou ainda inedita, á qual pertencem talvez os exemplares trazidos pelos srs. Capello e Ivens de sua primeira viagem, assim como outros enviados pelo sr. Anchieta.

—— Genero *Lasiosiphon,* duas especies; uma das terras do Mirambo outra do rio Bengue. Já de sua primeira viagem os srs. Capello e Ivens haviam trazido uma especie nova d'este genero, cujos exemplares não tenho agora em Lisboa, mas que concordam talvez com uma das fórmas da presente collecção.

45. Laurineae.—Genero *Cassytha;* duas fórmas um pouco diversas, uma das quaes concorda absolutamente com a planta a que Welwitsch deu no seu herbario o nome de *C. cuanzensis.* Mas esta e as duas fórmas da presente collecção pertencem, creio, á *C. filiformis.* Uma das fórmas

colhidas pelos srs. Capello e Ivens provém do Coróca, a outra dos matos proximos ao rio Lombo.

46. Euphorbiaceae.—Genero *Euphorbia,* representado por duas especies, uma do grupo *Tithymalus,* a outra cactiforme.

—— *Phyllanthus;* o *P. reticulatus;* provém do Coróca.

—— *Acalypha;* a *A. dumetorum;* foi colhida em novembro de 1884.

—— Uma Euphorbiacea incompleta e indeterminavel.

47. Urticaceae.—Genero *Dorstenia;* uma especie representada por um exemplar incompleto, indeterminada e provavelmente nova, do rio Mugando.

—— Genero *Urtica,* duas especies indeterminadas.

Encontra-se ainda na collecção um pequeno numero de exemplares, oito ao todo, pertencentes a Dicotyledoneas; mas que n'uma primeira revisão e pelo seu mau estado, me foi impossivel referir á familia natural a que pertencem.

II. MONOCOTYLEDONEAE

48. Hydrocharideae.—Genero *Ottelia;* representado por uma especie, que habita as aguas do rio Luanguinga.

—— Genero *Boottia,* representado por uma especie das lagoas do Zambeze. Tanto esta, como a precedente são muito interessantes.

49. Orchideae.—Genero *Eulophia,* representado por tres especies.

—— Genero *Habenaria;* a *H. robusta* (Welw. n.º 695); mais uma especie identica ao n.º 687 de Welw.; e uma terceira indeterminada.

—— Genero *Lissochilus; L. arenarius;* e uma segunda especie indeterminada.

Ha ainda duas especies de Orchideas, cuja situação generica não determinei.

50. Scitamineae.—Representada pelas flores de um exemplar incompleto, ao que parece do genero *Amomum.*

51. Irideae.—Genero *Gladiolus;* quatro especies; o *G. Welwitschii;* uma especie muito proxima ao *G. benguellensis;* uma especie proxima ao *G. luridus;* a quarta indeterminada e proveniente de Lifué.

—— Genero *Morœa,* tres especies indeterminadas e porventura novas, uma das quaes é bastante notavel.

—— Genero *Lapeyrousia;* uma especie muito vizinha, comquanto talvez distincta da *Lapeyrousia (Ovieda) erythrantha,* encontrada por Peters na Zambezia. A planta da nossa collecção foi colhida em janeiro de 1885, e portanto no lado oriental.

52. Amaryllideae.—Genero *Hypoxis;* duas especies, porventura ineditas.

—— Genero *Buphane;* o *B. toxicaria,* proveniente do rio Cabompo; o *B. angolensis* das florestas junto ao Mombeze. O exemplar da ultima differe um pouco dos de Welwitsch (n.º 4012), mas julgo ser a mesma especie.

—— Genero *Vellozia;* uma curiosa especie d'este curioso genero, talvez inedita. Foi colhido o exemplar em outubro de 1884, perto do Lualaba. É pouco frequente, e habita nas fendas das rochas dos logares elevados (nota de Capello e Ivens).

53. Taccaceas.—Genero *Tacca;* refiro a este genero uma inflorescencia ainda nova de um exemplar sem folhas; provém das proximidades do rio Cabompo.

54. Liliaceae.—Genero *Asparagus;* o *A. deflexus.*

—— *Chlorophytum;* uma especie proxima do *C. orchidastrum.*

—— *Scilla;* a *S. hispidula,* á qual os negros dão o nome de «Tchiangatata».

—— *Anthericum,* uma especie indeterminada, proveniente das proximidades do Lufira.

—— *Gloriosa;* uma especie indeterminada, talvez nova e muito interessante. É perfeitamente distincta da *G. superba,* assim como das outras duas especies representadas nas collecções de Welwitsch;e parece-me igualmente diversa da especie descripta e figurada na obra de Peters. O exemplar foi colhido em novembro de 1884.

—— *Sandersonia;* uma especie indeterminada e talvez nova.

Ha mais uma Liliacea da qual não determinei o genero.

55. Commelyneae.—Genero *Ancilema,* representado por uma especie.

—— *Commelyna,* representado por quatro especies, entre as quaes algumas porventura novas.

56. Xyrideae.—Genero *Xyris,* representado por uma especie colhida no rio Cuma.

57. Aroideae.—Genero *Amorphophallus,* representado pelo *Amorphophallus (Hydrosme) angolensis,* Welw., n.º 228. O nosso exemplar provém das margens do Cabongo.

58. Cyperaceae.—Genero *Ascolepis,* representado por tres bonitas especies, que mais detido exame identificará talvez com as descriptas por Welwitsch no *Sertum* ou demonstrará serem em parte novas. Provém das origens do Lualaba, do Cubango, e do rio Cabompo.

—— Genero *Cyperus,* representado por uma especie da região do Coróca.

59. Gramineae.—Esta familia está muito pouco representada, apenas por quatro especies provavelmente de quatro generos diversos; mas tão incompletas que será impossivel chegar á sua determinação.

III.—CRYPTOGAMICAE

Muito escassamente representadas por quatro generos das Filicineas, *Adiantum, Nephrolepis, Hypolepis,* (?) e um genero indeterminado; por uma Lycopodiacea aquatica do rio Bengue, provavelmente do genero *Salvinia;* e por uma Muscinea sem fructificação, e portanto indeterminavel.

A segunda collecção em importancia, e primeira na data da sua formação, provém do trajecto de Mossamedes á Huilla, serra de Chella, etc. Toda esta região é relativamente bastante conhecida, sobretudo pelos admiraveis trabalhos do dr. Welwitsch. Mas o que na Africa se chama conhecido, está apenas entrevisto, mesmo quando por lá passou um collector tão cuidadoso e perito como Welwitsch. Segue-se, pois, que esta collecção tem ainda muito interesse, e abunda em indicações novas e valiosas.

Consta de proximamente 57 especies de Phanerogamicas, e 6 de Cryptogamicas. Das primeiras, 52 pertencem ás Dicotyledoneas, e acham-se distribuidas por 25 familias naturaes; e as cinco restantes a tres familias das Monocotyledoneas. Todos os exemplares estão cuidadosamente etiquetados, com indicação das localidades em que foram colhidos, dos seus nomes vulgares e dos seus usos entre os naturaes. Estas indicações aproveitarei no trabalho definitivo sobre estas plantas, assim como no segundo volume das *Plantas uteis da Africa Portugueza,* que tenciono publicar brevemente.

A lista dos generos que compõem a pequena collecção formada entre Mossamedes e a Huilla é a seguinte:

I.—DICOTYLEDONEAE

1. Ranunculaceae—Genero *Clematis,* representado pela *C. simensis* da serra da Chella.

2. Portulacaceae.—Genero *Talimum,* uma especie indeterminada, colhida entre Mossamedes e Capangombe.

3. Malvaceae.—Genero *Sida,* duas especies.

—— Genero *Hibicus,* duas especies.

4. Sterculiaceae.—Genero *Dombeya,* uma especie.

5. Tiliaceae.—Genero *Triumfetta,* a *T. rhomboidea.*

6. Ampelideae.—Genero *Vitis,* uma especie da serra da Chella.

7. Anacardiaceae.—Genero *Rhus,* o *R. ferruginea* (Welw. mss.).

8. Leguminosae.—Genero *Crotalaria,* representado pela *C. elata; C. argyrea;* uma fórma proxima ou identica á *C. spinosa;* e uma quarta especie.

—— Genero *Eriosema,* duas especies.

—— Genero *Cassia;* a *C. Kirkii.*

9. Crassulaceae.—Genero *Crassula;* a *C. abyssinica.*

10. Cucurbitaceae.—Genero *Cucumis;* uma especie proxima ao *C. sagittalis.*

11. Rubiaceae.—Genero *Oldenlandia,* uma especie.

12. Compositae.—Genero *Pleiotaxis,* uma especie vizinha, mas apparentemente distincta do *P. auriculata.*

—— Genero *Blumea,* uma especie.

—— Genero *Eleutheropappus,* o *E. glandulosus* (Welw. mss.).

—— Genero *Helichrysum,* uma especie.

—— Genero *Inula,* uma especie.

—— Genero *Artemisia,* a *A. Cafra,* ou uma fórma muito proxima.

—— Genero *Bidens,* uma especie.

—— Genero *Gynura,* duas especies.

13. Plumbagineae.—Genero *Plumbago,* uma fórma muito proxima á *P. zeylanica.*

14. Convolvulaceae.—Genero *Evolvulus* ou *Breweria,* uma especie.

—— Genero *Argyrea* ou proximo, uma especie.

15. Cordiaceae.—Genero *Cordia,* uma especie.

16. Borragineae.—Genero *Heliotropium,* uma especie.

17. Solanaceae.—Genero *Solanum,* representado por tres especies.

18. Pedalineae.—Genero *Pedalium,* o *P. adenophyllum* (Welw., n.º 1637).

—— Genero *Sesumum,* o *S. pentaphyllum* (Welw.).

19. Acanthaceae.—Uma especie indeterminada.

20. Verbenaceae.—Genero *Lantana,* representado por duas especies.

21. Labiatae.—Genero *Leucas,* uma especie; e mais tres fórmas distinctas de generos que não determinei.

22. Amarantaceae.—Genero *Celosia,* uma especie.

—— *Sericocoma,* uma especie.

—— *Ærua,* uma especie.

—— *Achyranthes,* uma especie.

23. Chenopodiaceae.—Genero *Chenopodium*, o vulgar e estimado *C. ambrosioides* (vide *Pl. uteis da Afr. port.* p. 243).

24. Polygoneae.—Genero *Polygonum*, uma especie.

25. Buxaceae.—Genero *Buxus*, representado por uma especie da serra da Chella. O nosso exemplar não tem flores nem fructos, mas parece-me bem pertencer ao genero *Buxus*; e n'este caso constituirá uma especie nova, pois é distincto do *B. Hildebrandtii* (Adansonia xi, 268), a unica especie africana. No nosso exemplar ha um dimorphismo foliar pronunciado entre os ramos inferiores e os superiores. Se a determinação generica é exacta, esta planta é uma das mais curiosas da collecção.

II.—MONOCOTYLEDONEAE

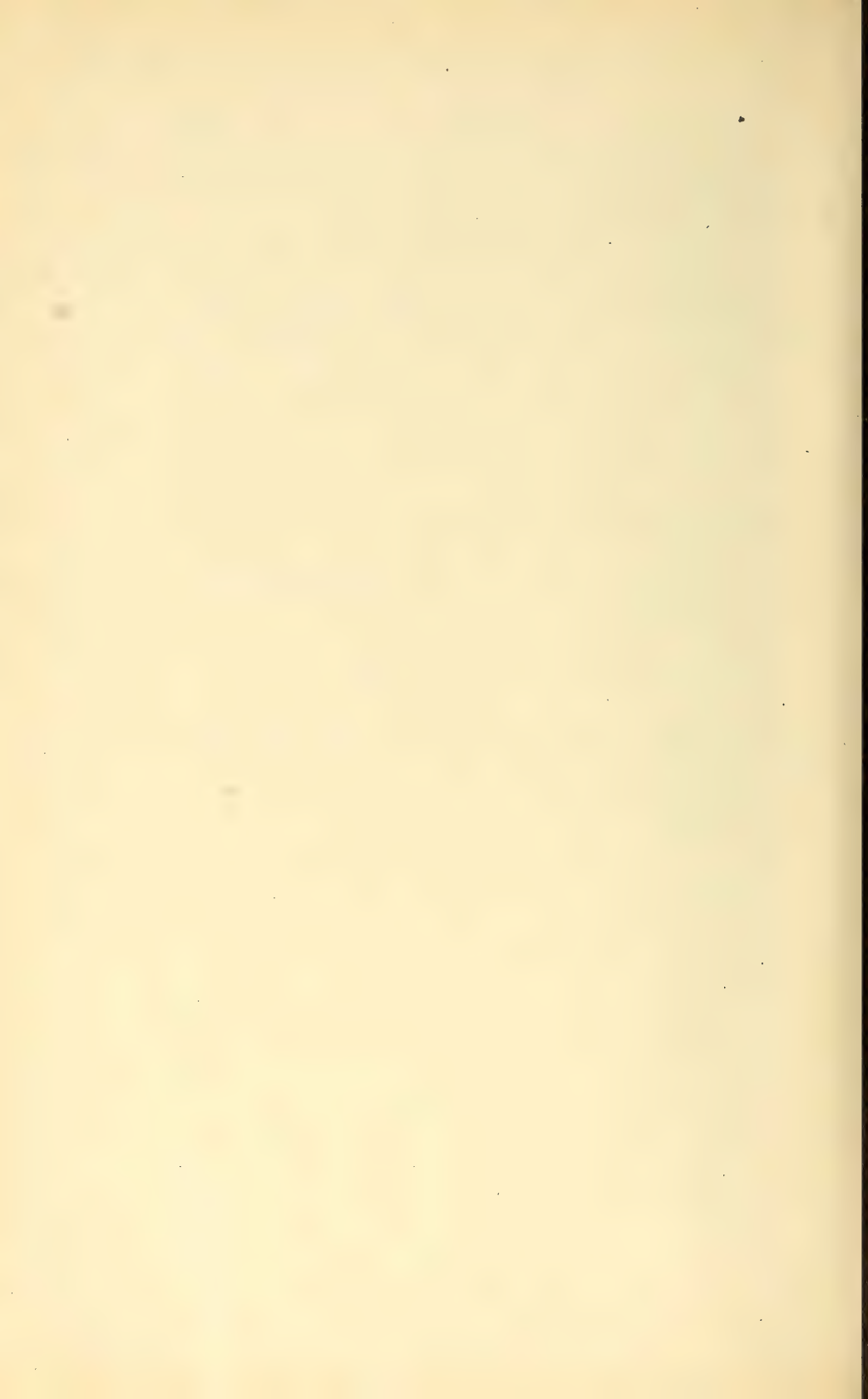
26. Liliaceae.—Genero *Asparagus*, o *A. angolensis*, e mais uma especie.

27. Cyperaceae.—Genero *Cyperus*, uma especie.

28. Gramineae.—Duas fórmas distinctas, uma do genero *Panicum*, a outra em exemplar imperfeito e indeterminavel.

III.—CRYPTOGAMICAE

Este grupo é representado por algumas Filicineas dos generos: *Adiantum*, uma especie; *Pteris*, quatro especies; e um exemplar indeterminavel, provavelmente do genero *Nephrodium*.

Setembro de 1886.=*Conde de Ficalho.*

LISTA DOS EXEMPLARES

DE

MINERAES DE ROCHAS E DE FOSSEIS[1]

Bahia dos Elephantes, 160 metros de altitude.

Fragmento de quartzo hyalino.

Gesso fibroso.

Conchas recentes dos generos *Phorus, Triton (T. succintum,* Lamk.), *Patella* (duas especies proximas de *P. Lusitanica,* Gmelin, e *P. cœrulea,* Linn.), *Calyptraea* (similhante a *C. trochiformis,* Grat.), *Arca (A. senilis,* Linn.=*Senilia senilis,* Gray) e *Serpula* sp.

Mossamedes.

Silex pyromaco.

Grés calcarifero amarello (molassa terciaria) com moldes de bivalvas, provavelmente da epocha terciaria e o mesmo deposito das margens do Coróca.

Mossamedes, Ponta da Fortaleza.

Grés calcarifero cinzento (mollassa) com moldes de bivalvas muito abundantes, cujas conchas foram destruidas restando vasios os espaços que ellas occupavam.

---

[1] Estes exemplares foram obsequiòsamente classificados na Secção dos trabalhos geologicos sob a direcção do ex.mo sr. Nery Delgado. A analyse microscopica das rochas foi feita pelo ex.mo sr. Alfredo Ben-Saude.

Mossamedes (costa ao sul da Ponta do Noronha), 150 metros de altitude.

Grés grosseiro amarello de cimento calcareo. Provavelmente terciario.

Conchas recentes dos generos *Serpula, Conus* ou *Erato, Purpura* ou *Cancellaria, Fusus* ?, *Purpura* (subgenero *Thalessa), Patella, Calyptraea* (proxima de *C. trochiformis*, Grat.), *Arca (A. senilis).* Vê-se que as especies são as mesmas que na bahia dos Elephantes.

Porto Pinda.

Quartzo hyalino, fragmento gasto na superficie.

Pequeno calhau rolado de quartzite avermelhada.

Calcareo silicioso compacto cinzento, cortado de venulas de quartzo, e silex cinzento cortado de venulas sub-parallelas de quartzo branco, provavelmente representando um accidente no calcareo. São calhaus rolados da praia.

Calcareo concrecionado stalactitico.

Grés muito fino argillo-calcarifero, de côr amarellada (mollassa?) e calcareo argillo-arenoso compacto, enchendo dois moldes de *Cardium* do typo de *C. hians,* Brocchi.

Pertencerá ao grupo terciario?

Coróca (rio) **e suas margens,** S. Bento do Sul.

Pequeno calhau rolado de quartzite cinzento-escura.

Schisto silicioso anegrado.

Calcareo amarellado terroso com crystaes de calcite.

Conchas dos generos *Natica, Nassa, Buccinum* ou *Eburna,* e *Ostrea,* substituidas por calcite, todas ou quasi todas de pequena estatura. Provavelmente representam um deposito da era terciaria.

Conchas recentes do genero *Achatina.*

Entre Giraul e Pedra Grande.

Grés calcarifero (molassa).

Pedra Nascente.

Quartzo hyalino, fragmento lascado de um crystal.

Chella.

Silex de côr clara.

Serra da Chella, 850 metros.

Schisto silicioso de côr clara. Provavelmente alterna com camadas argillosas (de schisto?).

Serra da Chella, 900 metros.

Silex de côr clara.

Serra da Chella, 1:000 metros.

Grés fino micaceo, de cimento argilloso, e de côr clara.

Serra da Chella, 1:500 metros.

Schisto argilloso muito carregado de oxydo de ferro, passando á limonite.

Serra da Chella, 1:600 metros.

Limonite, concreção em rocha argillosa.

Huilla, planalto (lagoa).

Limonite.

Huilla.

Schisto silicioso vermelho-escuro.
Quartzite de côr rosada clara.

Quipungo.

Fragmento rolado de um crystal de feldspatho.

Tongo-tongo.

Magnetite.

Rio Caculovar, Humbi.

Quartzo resinite de côr amarellada.
Pegmatite, pequeno fragmento rolado.
Jaspe vermelho, fragmento lascado nas bordas.
Jaspe amarello, idem.

Dos Gambos para o Humbi, Iorocuto.

Pegmatite, de feldspatho rosado.
Quartzite schistoide.
Quartzite, concreção rija no meio de um grés.

Humbi.

Grés similhante ao da serra de Chella, a 1:000 metros.

Cabompo.

Limonite, ferro pisolitico.
Quartzo hyalino.
Quartzite.
Concreção siliciosa no meio de um grés.

Do alto do Lualaba.

Phonolite, rocha eruptiva post-terciaria.

Rocha composta de numerosissimos individuos de feldspatho potassico dispostos parallelamente. Alguns individuos de feldspatho triclinico e alguns maiores de feldspatho potassico dão á rocha um aspecto um tanto porphyroide. O ensaio microchimico accusa claramente a existencia de nephelina. Encerra alguns grãos de magnetite e agulhas de amphibole.

Lualaba.

Schisto muito micaceo. Do grupo archaico?
Quartzo granular.
Limonite.

Rio Lunga.

Lasca de silex pyromaco.

Cabáco.

Quartzo em massa, fragmento.
Quartzo hyalino.

Rio Boqué.

Hematite terrosa.
Fragmento de quartzo branco, de um veio.

Lunga (Caharé).

Silex pyromaco.

Rio T'Chiovoe, Lualaba.

Magnetite.

N'Tenque.

Quartzo granular e oxydo de ferro hydratado (de um filão ?).

Calabi.

Schisto argilloso com malachite. Do grupo paleozoico?
Quartzo com malachite.
Limonite.
Quartzite fina branca, fragmento solto.
Quartzite ferruginosa, fragmento solto.
Silex pyromaco, fragmento solto, do qual se destacou artificialmente (?) uma lasca.

Candomba.

Grés avermelhado com malachite.
Schisto argilloso com malachite. Grupo paleozoico?
Schisto silicioso. (A preparação microscopica mostra um crystal de rutilo, mica, argilla, oxydo de ferro e muito quartzo.)

Bunqueia.

Schisto argilloso mais ou menos macio, de côr acinzentada, geralmente muito pouco ou nada micaceo. Do grupo paleozoico.
Quartzo hyalino granular.

Musire.

Quartzo granular, provavelmente formando veio nos schistos.

Inafumo.

Quartzite com grossos grãos de quartzo em matriz mais fina, de côr avermelhada.

Ao norte de Inafumo.

Silex cinzento anegrado.
Schisto silicioso cinzento.
Schisto argilloso avermelhado.

Ao norte de Inafumo, Quirema.

Fragmento de jaspe vermelho escuro. (Pederneira de espingarda.)

Lussalla (rio).

Gneiss.
Quartzite.
Schisto silicioso negro (lydite).
Schisto argilloso alterado, vermelho.
Schisto argilloso cinzento (a rocha procedente não alterada). Do grupo paleozoico.

Na Katanga.

Schisto argilloso avermelhado. Do grupo paleozoico.
Hulha, ardendo bem e com o cheiro caracteristico. Do systema carbonifero (?).
Gneiss com quartzo rosado.
Malachite em quartzo branco.

Quartzo branco e fragmento de crystal de orthose n'elle incluido, talvez represente uma pegmatite.

Crystal de quartzo hyalino.

Grés argilloso.

Quartzite.

Grés ferruginoso.

Limonite terrosa.

Hematite terrosa.

Grés fino branco incoherente.

Terra argillosa vermelha e de côr de tabaco. Deposito quaternario (?).

Molde de *Murex* sp., terciario.

Oliva subulata, Lamk., recente.

Lufubo (rio).

Schisto argilloso cinzento com leitos alternantes ferruginosos.

Quartzo com limonite, de um filão.

Luapula, margem direita.

Silex, lasca solta, rolada.

Quartzo, fragmento solto, rolado.

Hematite concrecionada.

Lucutaboa (rio).

Grés fino argillo-micaceo, de côr ochracea.

Crystal de quartzo.

Limonite, concreção em argilla.

Caminho do Luapula para Quinfumpa.

Grés muito rijo de cimento argilloso.

Schisto argilloso cinzento com manchas avermelhadas escuras, muito finamente micaceo em partes. Do grupo paleozoico.

Caminho de N'Tenque para Quinfumpa.

Calcareo crystallino cinzento-anegrado de grão fino, com veios brancos de calcite.

Rio Mutetechi.

Gneiss decomposto, com uma lamina de quartzo intercalada.

Quartzo granular.

Rio Mutondo, caminho de Quinfumpa, vindo do Luapula.

Quartzite. Do grupo paleozoico.

Mumbeje (rio).

Hematite terrosa.

Limonite.

Quartzo hyalino, fragmento lascado intencionalmente para servir como pederneira de espingarda (?).

Quartzo granular.

Serra Kiropira, Zambeze.

Schisto granatifero, finamente granular, vermelho-escuro, quasi negro. Ao microscopio reconhece-se que é constituido pela aggregação de pequenos individuos de quartzo com pequenos crystaes de granadas; um e outro elementos de dimensões microscopicas, e em disposição parallela. Pertence á serie de rochas crystallophyllicas, ou grupo archaico, da região.

Micaschisto, de côr branca azulada, com a estructura lamellar. Constituido principalmente de mica em disposição lamellar, incluindo agglomerações lenticulares de quartzo granular. Contém numerosos crystaes microscopicos de turmalina, e numerosas manchas vermelho-escuras de oxydo de ferro, resultantes da decomposição de um mineral, provavelmente pertencente ás granadas ferriferas. Sem duvida da serie de rochas crystallophyllicas, ou grupo archaico.

Amphibolite, de côr negra, grão fino, estructura crystallina schistosa. Composição: amphibole verde escura e quartzo granular. Idem.

Micaschisto muito rico em quartzo, de mica branca e com alguns grãos de turmalina. Idem.

Pegmatite de grandes elementos, de um veio.

Grés fino schistoide ou quartzite.

Serra Muchinga.

Quartzo branco.

Quartzo crystallisado, de um veio.

Quartzo adherente a um fragmento de rocha granitoide branca (gneiss), na qual provavelmente formava um veio.

Quartzite branca, avermelhada por alteração á superficie.

Quartzite com grãos ferruginosos, fragmento rolado.

Gneiss branco, cinzento, e de côr avermelhada. Do grupo archaico.

Amphibolite. Idem.

Canjezi, Zambeze.

Schisto silicioso. Do grupo paleozoico.
Calcedonia cinzenta.

Jaspe (variedade cripto-crystallina de quartzo) de côr cinzento-verdoenga. Pelo aspecto da superficie conhece-se que é um fragmento de tronco fossilisado, de especie indeterminavel.

Chôa.

Crystal de quartzo hyalino, incompletamente formado e outro crystal completo.

Entre Chôa e Zumbo, ao longo do Zambeze.

Amphibolite.
Magnetite.
Agatha verde.
Quartzo crystallisado, de um veio.
Amphibolischisto.
Gabbro (?).
Gneiss.
Magnetite.
Calcedonia verde.
Fragmento de geode de quartzo.

Zumbo.

Gneiss de côr escura. Estructura lamellar; grão mediano. Composto de mica negra em pequenas palhetas dispostas parallelamente, envolvendo grãos irregulares de quartzo, de alguns millimetros, e de feldspatho.
Calcareo rosado.
Quartzite avermelhada.
Quartzite pouco micacea.
Grés grosseiro pouco coherente.
Grés fino argilloso incoherente, de côr esbranquiçada.
Jaspe branco.
Diabase, de côr verde negra, com aspecto aphanitico. Estructura macissa. Textura granular fina. Composta de augite em crystaes e grãos irregulares em estado de alteração (transformada em chlorite) e de plagioclase, em bom estado de conservação e translucido. Como elemento secundario tem alguma magnetite em octaedros. Provavelmente forma um filão nas rochas crystallophyllicas da região.

Lupata de Gamitto.

Schisto argilloso avermelhado escuro. Do grupo paleozoico.

Gneiss branco com mica branca.

Rio Daqui, Zambeze.

Hulha.

Anthracite, fragmento solto, gasto na superficie pela acção dos agentes externos.

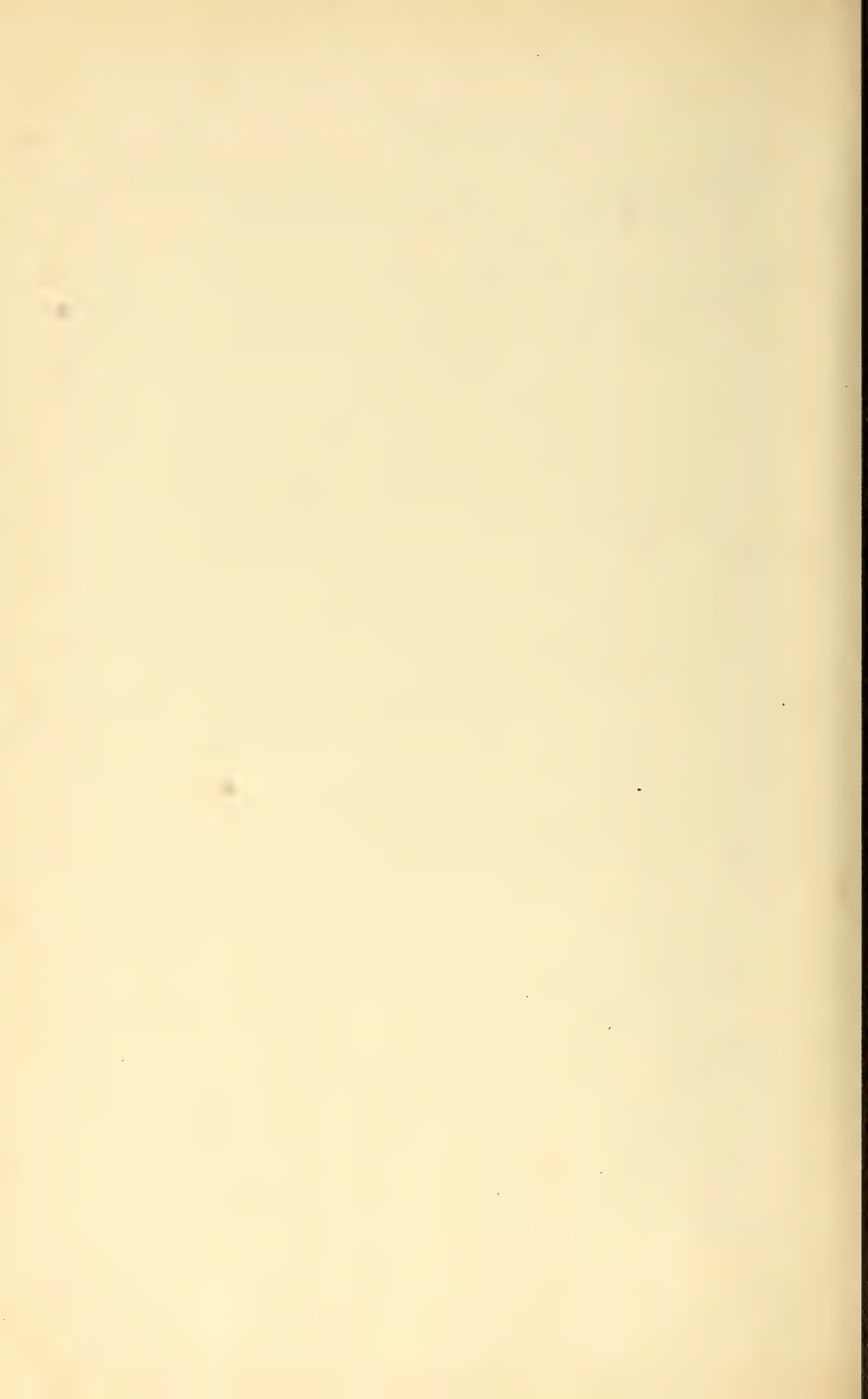
Carbonato de ferro e carbonato de calcio em laminas alternantes.

Rocha argillosa macissa. Composição: massa kaolinica principalmente com hydratos de ferro e outras impurezas, e alguns granulos de quartzo. Provavelmente o resto, alterado, de rocha feldspathica macissa, talvez trachyte. A estructura original manifesta-se muito imperfeitamente.

Inhajinga, Zambeze.

Agatha.

Judeu, Zambeze.

Calcareo argilloso (lacustre?).

INDICE

PRIMEIRO VOLUME

A

B

C

D

E

I

J

L

M

N

U

V

X

Z

SEGUNDO VOLUME

A

B

C

M

S

T

U

V

X

Z